

Nouveaux  
Macintosh

N°51

MAI - JUIN 95  
9ème année - 30 FF

# icônes

Des souris et des hommes

Belgique 200 FB  
Suisse 10 FS  
Canada 8 \$

# Internet par la pratique

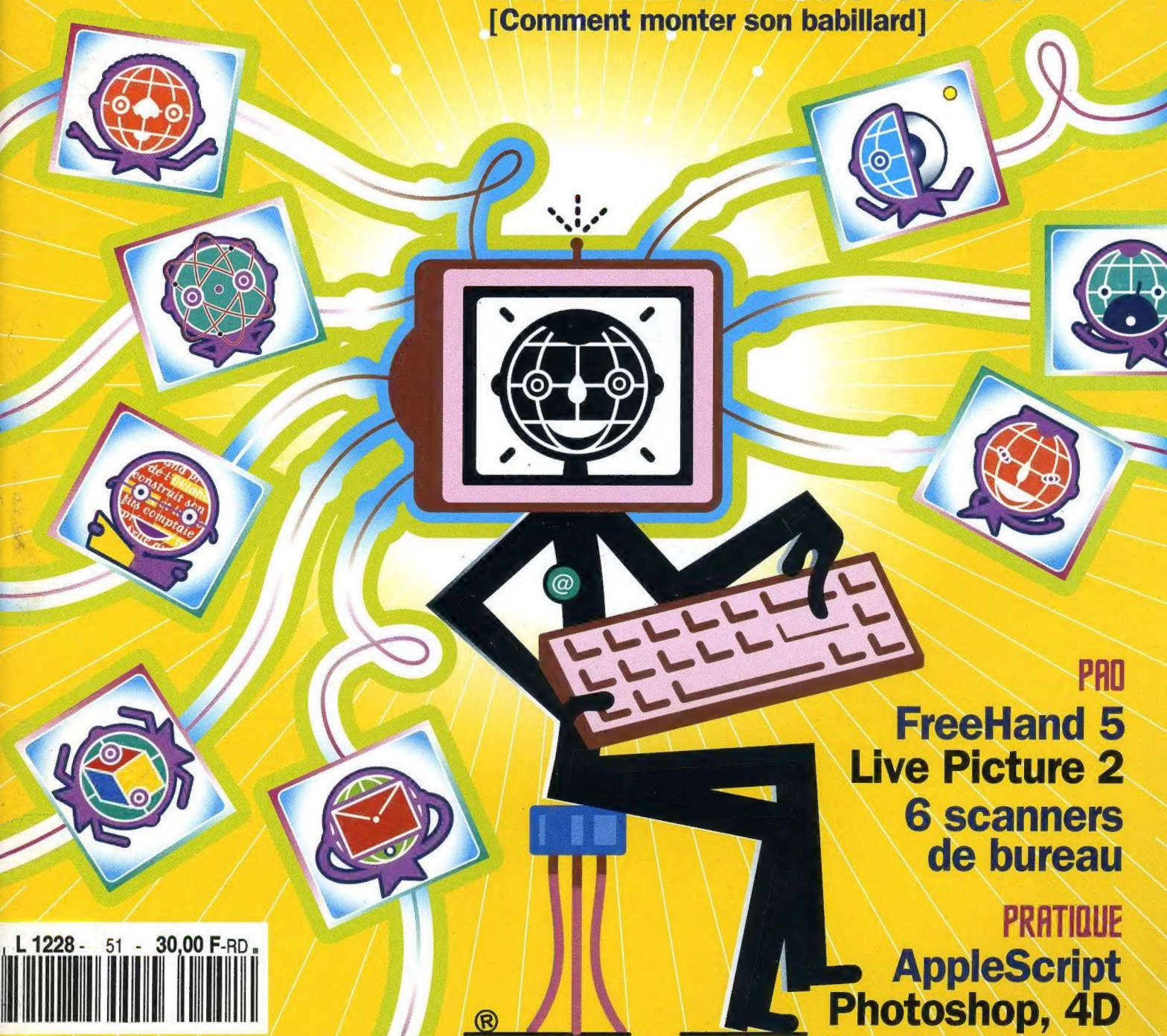
[Comment se connecter, dialoguer,  
télécharger, rechercher l'information]

Utiliser Netscape  
et Acrobat Reader

Comment créer  
son serveur WEB

## Les BBS First Class

[Comment monter son babillard]



PRO

FreeHand 5  
Live Picture 2  
6 scanners  
de bureau

PRATIQUE

AppleScript  
Photoshop, 4D

L 1228 - 51 - 30,00 F-RD



®



# MAINTENANT TOUS LES AUTRES SCANNERS À PLAT VONT PARAÎTRE TERRIBLEMENT PLATS.



**UN SCANNER VAUT D'ABORD PAR CE QU'IL VOIT.** DONNEZ-LUI UNE MEILLEURE OPTIQUE, VOUS AUREZ UN MEILLEUR SCANNER. DONNEZ-LUI UNE OPTIQUE NIKON, ET SES CONCURRENTS VONT VOUS PARAÎTRE SOUDAIN BIEN PLATS. JUGEZ-EN PLUTÔT. LE NOUVEAU SCANNER **A4** NIKON SCANTOUCH, C'EST : UNE RÉOLUTION EFFECTIVE DE **565x1200 DPI** DIRECTEMENT INTERPOLÉE EN **1200x1200 DPI**. NÉCESSAIRE À UN VÉRITABLE TRAVAIL GRAPHIQUE PROFESSIONNEL. **TRÈS RAPIDE** EN PRÉVISUALISATION COMME EN NUMÉRISATION FINALE, IL QUANTIFIE LES VALEURS DES DOCUMENTS SUR **10 BITS** POUR EN SAISIR TOUTES LES NUANCES, MÊME DANS LES OMBRES, UNE CARACTÉRISTIQUE JUSQU'ALORS RÉSERVÉE AUX MACHINES HAUT DE GAMME. CETTE FIDÉLITÉ PHOTOGRAPHIQUE EXCEPTIONNELLE, S'ÉTEND AUSSI AUX **TRANSPARENTS** JUSQU'AU 4x5 INCH AVEC SON DOS OPTIONNEL. COMME LE NIKON COOLSCAN, LEADER DES SCANNERS DE FILM 24x36, LE SCANTOUCH BÉNÉFICIE DE PUISSANTS AUTOMATISMES QUI VOUS ASSURENT FACILEMENT **UN RÉSULTAT TRÈS PROFESSIONNEL**. ENFIN, UNE SURPRISE DE TAILLE POUR CETTE QUALITÉ ET UNE MARQUE TELLE QUE NIKON. LE PRIX. MOINS DE **9 800 FHT\***.

\*11 622,80 TTC prix indicatif. Les revendeurs Nikon restent entièrement libres de leur politique tarifaire.



## SCANTOUCH **Nikon**

L'optique fait la différence





Couverture



Nouveaux Mac



Milia



CD-thèque



Modems



Scanners



Live Picture



FreeHand 5

**Jeux**

6 éléments 122,2 Mo utilisés



Lode Runner



Theme Park



Loony Labyrinth



Links Pro



Tubulars Worlds



BreakThru

**Pratique**

3 éléments 122,2 Mo utilisés



4D



AppleScript



Photo-montage

**Dossier Internet**

12 éléments

122,2 Mo utilisés

71 Mo disponible



Providers



Connexion



MacPPP



MacTCP



Netscape



e-Mail



NewsGroup



Anarchie



Gopher



Acrobat



Serveur



Livres

**FirstClass**

3 éléments

122,2 Mo utilisés

71 Mo dis



Se connecter



Les BBS



Créer un BBS

**Sommaire**◆ **COUVERTURE**

Rocco (avec Illustrator)

4 ◆ **EDITO**

La ligne a la pêche

6 ◆ **COURRIER DES LECTEURS**

A propos de Will Contact

**NEWS**

8 ◆ Les nouveaux Macs

9 ◆ Mise à jour Système 7.5

**CD-ROM**

10 ◆ Milia, La Redoute, Stan

**PRATIQUE**

14 ◆ Scriptez le Finder

18 ◆ Recherche textuelle sous 4D

22 ◆ Une couverture d'icônes  
avec Photoshop et LivePicture26 ◆ **GRAPHISME**

FreeHand 5 en détails

30 ◆ **PHOTOGRAVURE**

Live Picture 2.0

**BBS FIRSTCLASS**

38 ◆ Comment se connecter

40 ◆ Les BBS en France

44 ◆ Créer son propre BBS

**COMMUNICATION**

48 ◆ Comment choisir son fax-modem

82 ◆ **IMAGE NUMÉRIQUE**

Scanners de bureau : lequel choisir ?

Agfa, Nikon, Umax, Sharp, Epson

Helwett Packard.

92 ◆ **JEUX**BreakThru, Lode Runner, Links Pro,  
Theme Park, Loony Labyrinth,  
Tubulars Worlds.36 ◆ **NOUVEAU :  
LA CD-THÈQUE D'ICÔNES****Dossier****Internet  
par la  
pratique**

Comment se connecter ..... 54

Les fournisseurs de connexions ..... 56

Points d'accès : province et Belgique ..... 57

Rechercher l'information ..... 58

Naviguer avec Netscape ..... 60

Surfer sur le Web ..... 62

Envoyer et recevoir du courrier ..... 64

Télécharger des fichiers ..... 66

Dialoguer avec les Internauts ..... 68

Utiliser Acrobat Reader ..... 70

Glossaire ..... 73

Créer son serveur Web ..... 74

Livres et journaux sur Internet ..... 78



# La ligne a la pêche



**Internet,  
services en ligne,  
combien d'accrocs  
sommes-nous ?**



**François Benveniste,  
D. G. de Calvacom :**  
«Notre taux de croissance  
est de 200% par mois,  
soit 2500 % par an»

10, 20, 30, 40 millions ? Combien sont-ils dans le monde à être connectés à Internet? Nous avons relevé ces différents chiffres dans l'abondante littérature consacrée à Internet.

«Depuis sa libéralisation en 1989, Internet a systématiquement doublé de taille chaque année.

A ce rythme, la totalité de la population mondiale sera connectée dans cinq ans» déclare un expert.

D'autres estiment ces chiffres, obtenus en comptant dix accès par ordinateur, surestimés. Toujours est-il que l'engouement est réel, y compris dans notre pays où il ne se passe pas une semaine sans colloque sur Internet et les autoroutes de l'information.

En France, les spécialistes annoncent le chiffre de 50 ou 60 000 utilisateurs, essentiellement universitaires et chercheurs, la population originelle d'Internet. Pour les utilisateurs privés, essentiellement des entreprises, les connectés peuvent être estimés, en additionnant les abonnés revendiqués par les fournisseurs d'accès, à moins de 10 000. En mai 95. Car leur nombre croît chaque jour, comme celui des services français proposés sur le Web, la partie la plus «sexy» du net.

Avec les 13 000 abonnés déclarés par CompuServe, et

ceux des BBS, on doit arriver à environ 25 000 branchés.

Pour François Benveniste, Directeur de Calvacom, interrogé par notre confrère *Nouvel Espace* «Il existe bien sûr une relation directe entre le nombre d'abonnés à des services télématiques on line et le nombre de modems en circulation. En 1993, il se serait vendu en France, selon une étude IDG, 330 000 modems. En rapport au nombre d'ordinateurs vendus (1 600 000) cela représente environ 20%, ce qui est peu par rapport aux USA où le ratio est de 40%. Cela dit, la base de modems installés ne recouvre pas la réalité du marché, car beaucoup de modems sont utilisés pour interconnecter des réseaux entre eux, pour le Minitel, pour émettre des fax. Les appareils utilisés pour la messagerie électronique ne représenteraient que 30% du parc total.

Si l'on table sur 500 000 modems vendus en 94, 150 000 modems seraient potentiellement affectés à des services comme Calvacom.

Aujourd'hui six millions de personnes possèdent un ordinateur, demain ils seront dix millions. Plus les gens seront équipés de micro-ordinateurs et plus ils seront demandeurs de services connectés. Il existe donc une croissance exponentielle prévisible pour une

industrie de services télématiques on line. Mais ce marché ne deviendra une réalité financièrement rentable que dans quelques années.»

En 98, lorsque le monopole de France Télécom prendra fin, notre pays devrait en effet compter 400 000 abonnés, et 600 000 un an plus tard, selon une étude IDC.

Sans doute faudra-t-il attendre, comme pour le CD-ROM, que le modem soit livré en standard sur les machines pour que les utilisateurs consomment en masse du service on line. Mais cela pose de gros problèmes aux constructeurs d'ordinateurs, chaque pays ayant ses propres normes de télécommunication.

Plus important, les services proposés sauront-ils nous séduire ?

Acceptera-t-on de payer chaque mois 165 F pour Canal Plus + 150 F pour les chaînes sur le câble + 150 F pour un service on line, soit 500 F auquel il faut ajouter le coût des communications téléphoniques, disons 500F, soit un coût mensuel de 1000 F ?

Sans parler du temps nécessaire pour ingurgiter cette avalanche d'informations.

Rivés à nos écrans, trouvons-nous encore un moment pour aller à la pêche à la ligne ?

**Jean-Pascal GREVET**



**POUR 990 F\*  
MET VOS  
DANS LE**

**4D FIRST  
DONNÉES  
BON SENS**

**...VOTRE MACINTOSH VA EN**

Si vous pensez qu'en informatique on ne peut pas être simple et puissant à la fois, 4D First va vous faire changer d'avis en 5 minutes. C'est le temps qu'il vous faudra pour élaborer votre première gestion de fichiers. *C'est la simplicité de 4D First.*

Avec 4D First, vous pouvez organiser, trier, croiser vos informations, y ajouter des images, des sons, de la vidéo, gérer toutes vos activités, faire des publipostages, des rapports d'activité, le tout très vite, très bien. *C'est la puissance de 4D First.*

**ÊTRE TOUT RETOURNÉ !**

Mieux encore, avec 4D First vous aurez accès aux milliers d'applications 4D existant actuellement. Il y en a certainement une faite pour vous.

\* 990 F HT soit 1 174,14 F TTC

**LA FIN DU CASSE-TÊTE  
POUR GÉRER VOS COURRIERS**

Jusqu'au 30 juin, profitez de l'offre 4D First + 4D Write (le traitement de texte intégré de 4D) + "Solution Publipostage", avec laquelle vous pouvez gérer tous vos courriers, personnels et professionnels, au prix exceptionnel de :

**1 690 F HT**, soit 2 004,34 F TTC  
(au lieu de 2 790 F HT, soit 3 308,94 F TTC)



**Avec 4D First, travaillez dans le bon sens...**

Pour en savoir plus, retournez-nous ou faxez-nous ce coupon à ACI, 60 rue d'Alsace 92110 Clichy

Téléphone N° Vert : 05 44 15 44 - Fax : (1) 40 87 92 01

OUI, je désire : ☐ Acheter 4D First ☐ Acheter la "Solution Publipostage" ☐ M'inscrire à une présentation de 4D First

Nom : ..... Prénom : ..... Société : ..... Fonction : .....

Adresse : ..... Code postal : ..... Ville : .....

Tél : ..... Fax : .....

J'indique le nom de mon revendeur : .....



# CAPITALES ACCENTUÉES : LE DÉBAT CONTINUE

## LA RÉPONSE DE L'ACADÉMIE FRANÇAISE

◆ Notre article consacré aux capitales d'imprimerie accentuées (cf. N° 46 d'Icônes), continue de susciter de bien sympathiques réactions de la part de nos lecteurs. Ainsi, Daniel Kermann, graphiste d'Antony, nous confie qu'il a n'a jamais renoncé à accentuer les capitales, quitte à subir les lazzis de ses collègues. « Ah ! quel plaisir, quel bonheur de ne plus se sentir seul » nous confie-t-il, en ajoutant « L'autre jour un ami, me tenait derechef cet infâme propos : « mais voyons, Daniel, on m'a toujours appris à ne pas mettre d'accents sur les majuscules » (il ne connaît pas le terme « capitales »). Excédé, j'ai écrit à l'Académie française ».

La réponse est un « scoop » que nous avons le plaisir de donner en exclusivité aux lecteurs d'Icônes : « La règle est simple : il n'y a aucune raison d'omettre les accents sur les majuscules (quel que soit le type de majuscules). Il en va de même pour la cédille et le tréma. Vous pouvez consulter à cet effet, le Dictionnaire de l'Académie, tome 1, de A à Enzyme, Imprimerie nationale (1992) ». Nous noterons au passage, que, peut-être dans un souci de se faire comprendre par le plus grand nombre, l'Académie emploie le terme « majuscules ».

Et notre lecteur de conclure : « Il me semble que se dessine grâce à des gens comme vous (nous) un retour à la vraie TypoGraphie (comme l'écrirait Peter Gabor). Ce retour arrive peut-être aussi grâce à la PAO qui fait prendre conscience de certaines règles à des personnes qui, jusque là, n'en avaient pas conscience ».

Gérard Céneç

## ACCENT IMPÉRATIF

◆ Tout d'abord, travaillant à la fois sur Mac et PC – je ne suis pas sectaire – je regrette qu'il n'existe pas d'équivalent d'Icônes pour Windows.

Ensuite, et à propos de l'accent d'Édouard (n°48) ; l'accent est absolument impératif !

L'accent dans la langue française est un signe diacritique, c'est à dire qu'il permet de reconnaître une prononciation d'une autre, ou bien parfois, un mot d'un autre par exemple « du » et « dû » ; l'un est un article issu de « de le », l'autre vient de devoir que cela soit pour le verbe conjugué ou le nom masculin.

C'est pour cela que Jean-Pierre Colignon, chef correcteur du journal *Le Monde*, malgré sa très grande connaissance, ou à cause de sa très grande connaissance, fait semon moi une erreur quand il admet une exception. C'est le doigt dans l'engrenage qui nous entraîne dans des discussions incessantes et stériles. L'orthographe de la langue française est très souvent victime de certaines exceptions que tous les grammairiens réunis n'arrivent pas à systématiser. Il serait bon que la typographie n'y mette pas son grain de sel.

J.C. Alaux (Montrouge)

## LA CÉDILLE SOUS UN C CAP

◆ J'ai lu votre article du n°46 concernant l'utilisation « délictueuse » des guillemets et autres artifices typographiques, et je dois dire que je m'y suis assez bien retrouvé.

En matière de guillemets, il est vrai qu'on voit bien tout et n'importe quoi. Guillemets utilisés mal-t'à propos. Guillemet ouvrant français, fermant anglais (si, si, j'ai vu ça).

Côté ponctuation, c'est le délire : doubles ponctuations collées systématiquement au mot précédent, un espace avant le point... Bref, chacun y va de sa petite règle perso.

Et les doubles espaces. Avez-vous essayé de nettoyer un texte fourni en recherchant les doubles espaces. Il arrive parfois qu'on les compte en milliers. Les tabulations ? Connaît pas.

Pour ce qui est des capitales accentuées, je serai un peu plus nuancé que vous. Bien sûr, je suis moi-même farouche partisan de l'accentuation

des É ou Ê, et je revendique l'obligation de la cédille sous un C cap (entre Ca et Ça, ou entre MACONNERIE et MAÇONNERIE, voire même MONTLUCON- petite ville auvergnate - et MONTLUÇON, il n'y a pas à choisir, c'est clair). Mais pour ce qui est des A, je suis dans le plus profond des embarras. Je n'y peux rien, mais ce triangle, pointe vers le haut, surmonté de cette petite quéquette ridicule, je n'arrive pas à m'y faire. Je vous vois venir. Vous vous dites, et j'ouvre les bons guillemets « comment peut-il mettre des accentuations aux é et è, et pas au à » et je répondrai : bonne question, mais je n'ai pas encore la bonne réponse. Je fais au mieux et ce n'est pas toujours facile.

Continuez à écrire ce genre d'article. Au moins, ici, ça nous réchauffe le cœur.

Christian Ponchon

Directeur de publication de *La Fourmi Verte*, la revue des enfants nature (Riom)

## VIVE LE PSION !

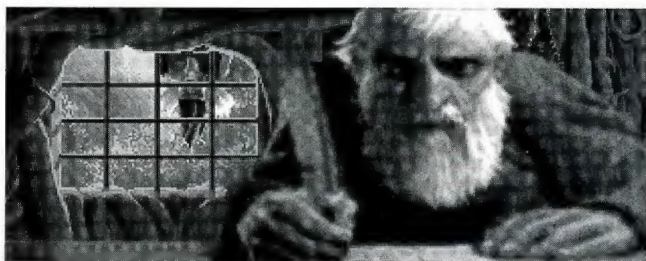
◆ Je suis un utilisateur acharné du Psion Série 3A depuis maintenant plus d'un an et rien au monde ne me fera remplacer ce petit génie.

Il m'est devenu indispensable, je l'ai presque toujours sur moi. Comme je suis étudiant ingénieur, il m'est d'une très grande utilité, car j'ai écrit quelques programmes pour des problèmes mathématiques et mécaniques. Bien sûr, avec une HP 48 la possibilité d'écrire des programmes existe aus-

si. Mais la HP n'a par exemple pas de magnéto, dont l'utilité est aussi indispensable pour moi (on peut s'amuser comme un fou avec... par exemple pour se faire réveiller le matin, etc.). Pour stocker mes données, j'utilise des disquettes ordinaires avec l'aide du Mac et du 3 Link. Le transfert de fichiers, que j'utilise beaucoup, fonctionne sans problème.

Romain Limpach  
(Luxembourg)





## AVEC MON BON SOUVENIR

◆ Un petit mot sur votre dossier : « Gérer son temps et ses contacts » du n°48 (excellente idée que ces dossiers complets).

Vous ne donnez pas, à mon avis, une image objective du logiciel « Souvenir ». Je l'utilise depuis des années en situation professionnelle (prof. libérale) et personnelle pour la gestion d'adresses et de liaisons téléphoniques (je note les infos au fur et à mesure). J'ai plus de 1000 adresses en différents fichiers. Si vous me trouvez mieux pour cette fonction, j'achète.

A tout moment (en appuyant 2 fois sur la même touche) je peux trouver une adresse, un nom en faisant une recherche sur un bout de nom, un numéro de téléphone, un texte écrit, un morceau de « souvenir ». Je n'encombre pas trop la mémoire du Mac. Je ne vais pas développer tous les avantages que j'y trouve. Si j'avais un logiciel utilitaire à garder, je pencherais peut-être bien pour celui-là. Quand je pense que j'avais commencé un fichier de ce type avec 4D !

De même, j'utilise « TimeSquare » version française (1.06) de Team Building Technologies que vous « expédiez ».

A quoi servent toutes les fonctionnalités et toute la gadgétisation des gros logiciels (pour réseaux et gestion d'emplois du temps en commun ?) pour un usage sur un ordinateur unique ?

Hossenlopp J. (Paris)

## WILL CONTACT, ÇA MARCHE !

◆ Je réagis à l'article d'un lecteur concernant Will Contact publié dans la rubrique « Courrier » de votre n°49 (janv.-fév. 95).

Je pense qu'on ne peut pas écrire tout et son contraire. L'article n'est pas argumenté, il manque de cohérence, et dans l'esprit d'être utile à d'autres lecteurs, je souhaite vous faire part de mon expérience.

Après avoir utilisé des logiciels fonctionnant à partir de 4D comme run-time, solution lourde et onéreuse, je suis devenu un utilisateur heureux de « Will Contact » dont j'apprécie la souplesse et les performances.

J'utilise les scripts avec MacWrite Pro et ne rencontre aucune difficulté, (encore faut-il s'assurer d'utiliser les dernières mises à jour des différents logiciels, l'auteur de l'article y a-t-il été attentif ?). Je trouve que les recherches sur critères indexés sont particulièrement rapides, en tout cas plus performantes que dans d'autres systèmes directement comparables.

Pour ce qui est de la remarque sur le prix, là encore je m'interroge. Les systèmes concurrents développés à partir de 4D impliquent un investissement global plus lourd puisqu'ils nécessitent pour certain, le run-time et un logiciel de traitement de texte spécifique.

J'estime que c'est desservir à tort le concepteur du logiciel, qui en assure une maintenance correcte et à qui on est en droit de reprocher seulement, il est vrai, une documentation par trop succincte !

M.G. Chopiton (Lyon)

## TROP DE PAO

◆ Je viens de terminer la lecture du 49<sup>ème</sup> numéro d'Icônes dont je n'ai manqué aucun numéro depuis sa création.

Je l'ai toujours acheté sans même regarder sur la première de couverture quels étaient les sujets abordés, et je n'ai jamais été déçu ni par son contenu ni par sa forme.

Mais je vous écris pour vous dire que mon attitude risque de changer à l'avenir. En effet, Icônes s'apparente de plus en plus à une revue orientée PAO, imprimerie, flashage, chaîne graphique, édition, etc.

Même s'il est évident que certains de ces articles contribuent à ma « culture informatique », je trouve qu'ils prennent une proportion grandissante, voire hégémonique dans le rédactionnel.

Je vous renvoie à votre enquête sur le profil de vos lecteurs : 23 % dans le secteur de la communication, c'est à dire

un quart seulement de votre lectorat.

De plus, tous les « communicants », dont je fais partie, ne sont pas forcément directement liés au monde de l'édition et de l'imprimerie.

Merci de rester généraliste et surtout de continuer à toucher à tout ce qui gravite autour de notre monde Mac préféré.

Philippe Colson  
(Vandœuvre les Nancy)

R : Rassurez-vous, Icônes reste une revue généraliste. Témoignage ce numéro et les suivants qui seront consacrés à la généalogie, aux simulateurs de vol, à l'apprentissage des langues, au multimédia, à la vidéo, à la gestion. Quant à la place accordée à la PAO, il faut reconnaître que les nouveautés proviennent souvent de ce secteur. Et la fusion Aldus-Adobe nous a semblé suffisamment importante pour mériter un dossier spécial.

## Plein Temps

Sur Macintosh

### Le générateur expert d'emplois du temps

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h-10h	Français André	Mathématiques Claude	Français André	Histoire Francine	Mathématiques Claude
9-10h	Français André	Mathématiques Claude	Mathématiques Claude	Français André	Français André
10-11h	Musique Loïc		Gymnastique Bridette	Français André	Histoire Francine
11-12h	Anglais Alan	Histoire Francine	Gymnastique Bridette		Gymnastique Bridette
Repas					

Puissance, Vitesse, Simplicité  
Construire, modifier, consulter,  
éditer vos emplois du temps.

"PLEIN TEMPS : premier de la classe"

"PLEIN TEMPS règne en maître" (ICONES, N° 16)

La classe et l'expérience (ICONES, N° 48)

De 3350 à 7500 F HT selon version

contactez votre concessionnaire Apple ou :



MIDNIGHT SOFTWARE,  
6, rue Tivoli, 31000 TOULOUSE  
Fax : 61 62 55 97



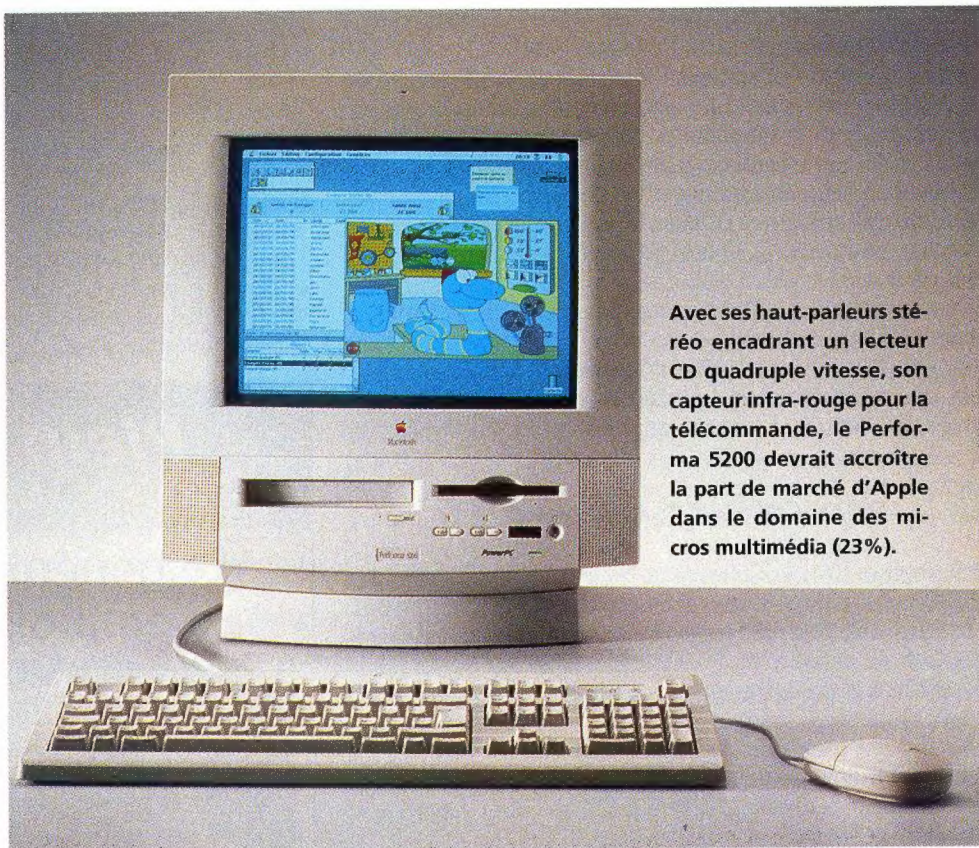
# Performa 5200 : «all in one» for the second time



Retour aux sources  
pour Apple avec ce  
micro multimédia  
«prêt à cliquer».

Il est destiné au  
marché «Soho», Small  
office, Home office.

Autrement dit au  
public familial et au  
bureau à domicile.



Avec ses haut-parleurs stéréo encadrant un lecteur CD quadruple vitesse, son capteur infra-rouge pour la télécommande, le Performa 5200 devrait accroître la part de marché d'Apple dans le domaine des micros multimédia (23%).

Avec ce design «tout en un», Apple espère renouveler le succès du tout premier Mac. Mais cette fois le poids n'est plus le même, tant celui du micro (21 kilos) que celui de son constructeur (10% du marché de la micro).

Toujours est-il que ce modèle ne manque pas d'arguments pour s'imposer.

Le Performa 5200 est en effet basé sur le nouveau processeur Power PC 603 cadencé à

75 MHz, c'est-à-dire que sa puissance est comparable à celle du processeur 601 à 60 MHz qui équipe le PowerMac 6100/60.

C'est le même type de processeur qui devrait équiper les prochains portables. Fin 95, le 604 équipera les futurs modèles haut de gamme, et en 96 le processeur 620 sera destiné aux serveurs.

Aujourd'hui près de 600 applications sont optimisées

pour PowerPC, déjà vendu à plus d'un million d'exemplaires dans le monde.

Micro multimédia, le 5200 intègre un lecteur de CD-ROM quadruple vitesse, deux haut-parleurs stéréo et un microphone (mono).

D'un temps d'accès de 167 millisecondes, ce nouveau lecteur de CD-ROM permet enfin de visionner des films QuickTime sans saccades et de réduire les temps d'attente

Une carte MPEG, offrant la vidéo plein écran sur ces trois nouvelles machines (et le 630) devrait être proposée en juillet pour environ 2 000 F.



après les clics sur un titre multimédia. Il devrait être disponible en version externe (600e) en septembre.

Quatre connecteurs internes permettent d'ajouter par exemple une carte modem, une entrée vidéo (pour connecter un magnétoscope ou un caméscope), une carte TV (pour suivre dans une fenêtre les programmes de télé) et une carte Ethernet (réseau).

Avec 8 Mo de RAM et un disque dur de 500 Mo, il est proposé à environ 14 000 F TTC. Ajoutez 2 000F pour les cartes vidéo et TV.

Son écran multifréquence 15 pouces intégré pivote sur 360° et s'ajuste en hauteur à la position souhaitée. Il affiche jusqu'à 32 000 couleurs en mode 640 x 480. Mais, et c'est le seul reproche que nous ferons à cette machine, l'écran n'est pas un Trinitron. Son pas de masque étant de 0,28 mm (contre 0,26 pour Sony), la finesse de son affichage et le contraste n'est pas d'une qualité optimale. Question de coût bien sûr, Apple voulant se rapprocher le plus possible du seuil psychologique des 10 000 F.

Mais celui-ci n'est atteint, en hors taxe et sans écran, qu'avec un autre nouveau modèle, le Power 6200.

#### Power Mac 6200/75

Reprenant la caisse du 630, il est doté des mêmes caractéristiques que le Performa 5200, mais n'intègre pas d'écran et de lecteur de CD-ROM (1 100 F en option).

Il accepte le moniteur Apple 14 pouces qui offre un affichage en milliers de couleurs et les multifréquences Apple jusqu'à la résolution maximale de 832 x 624 en 256 couleurs.

Environ 9 000 F HT.

#### Performa 630 DOS

Il est basé sur le modèle multimédia d'entrée de gamme (voir  *Icônes n°47*) avec processeur 68LC040. Comme le Power Mac 6100 DOS, il inté-

gre un processeur 486 DX2 à 66 MHz et une carte Sound Blaster pour le son 16 bits.

Sa mémoire vive est de 8 Mo pour MacOS et de 4 (extensible à 32 Mo) pour DOS/Windows. Environ 14 000 F TTC.

#### Lequel choisir ?

Éliminons le 630 DOS Compatible pour deux raisons. Ce n'est pas un PowerPC, et les nouveaux jeux ont de plus en plus tendance à exiger ce processeur RISC. Et bizarrement, le lecteur de CD, fourni d'office, reste un double vitesse,



vite insuffisant pour pratiquer avec confort la consultation de titres multimédia.

Le choix entre les deux autres modèles dépendra de votre appréciation quant au confort visuel de l'écran du Performa 5200... et de votre budget. Testez-le chez votre revendeur. Et s'il vous convient, choisissez cette machine simple, pratique et économique. Sinon, optez pour le 6200 et dotez-le du moniteur Apple Audiovision 14 pouces. Mais «for your eyes only», il vous faudra ajouter 3 000 F.

#### AppleDjinn Pro et Carte Modem Vocal Apple 14.4

Le premier est le successeur du boîtier externe de communication rassemblant les fonctions de modem, télécopie avec reconnaissance de caractères, Minitel (1, 1B, 2, alpha-photographique) et répondeur-enregistreur.

La seconde est sa version interne pour connecteur Comslot équipant les Performa 630 et 5200 et le Power Mac 6200. La vitesse du modem est de 14 400 bps, la fonction fax a été améliorée et peut être par-

## Mise à jour 1.0 pour Système 7.5

◆ Comme toujours, elle comprend un ensemble de ressources permettant d'optimiser les performances et la fiabilité du Système.

De nombreuses améliorations sont apportées pour tous les Mac : stabilité du système en cas de mémoire insuffisante, meilleure fiabilité du copier-coller, la touche d'alimentation du clavier peut dorénavant être utilisée pour éteindre l'ordinateur, activer le partage de fichier n'empêche plus d'éjecter un disque amovible, etc.

Mais ce sont surtout les possesseurs de Power Macintosh qui vont le plus bénéficier de ce patch. Car de nombreuses routines QuickDraw ayant été réécrites en code natif PowerPC, leur ordinateur sera plus rapide qu'auparavant sur le Finder comme sur les logiciels.

Plusieurs utilitaires fournis avec le système 7.5 se voient aussi perfectionnés : le Lanceur devient plus convivial avec une astucieuse gestion du glisser/déposer, *Apple-Guide* améliore ses performances, *Simple-Text* passe en version 1.2 et, entre autres, accepte mieux les gros documents, *Recherche de fichiers* gère mieux l'accès restreint des disques,...

Le nouveau driver *LaserWriter 8.2* simplifie les réglages de configuration des imprimantes et gagne en convivialité.

Plusieurs exemples *AppleScript* supplémentaires sont fournis.

Enfin, plusieurs *Tableaux de Bord* ont été améliorés ; en particulier, et c'est important pour les Net-Surfeurs, *MacTCP 2.0.6* réduit les délais de retransmission, empêche les erreurs d'insuffisance mémoire et facilite la configuration des communications.

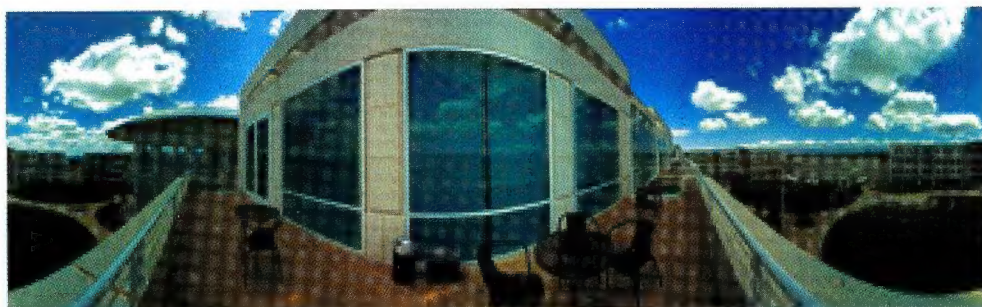
Une mise à jour indispensable, comme toujours, six mois après la sortie d'un Système.



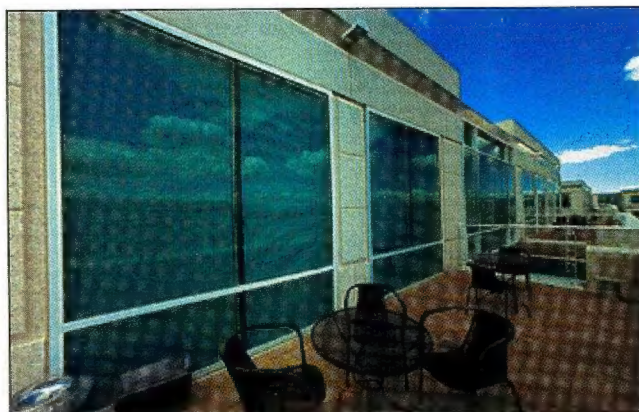
# Milia : le festival de Cannes du multimédia



Le Milia en deux mots ?  
On line et off line.  
Le premier  
(serveur via une liaison  
téléphonique),  
ravissant la vedette au  
second (le CD-ROM).



QuickTime VR (Virtual Reality) permet de se déplacer dans toutes les directions dans un espace panoramique à 360°. Celui-ci est constitué par le logiciel à partir d'un assemblage de photos adjacentes prise avec un objectif de 35 mm. Lorsque la photo de base est prise comme ci-dessus avec un objectif panoramique, QuickTime corrige la perspective pour restituer la réalité ; lorsque vous vous déplacez avec la souris pour approcher de la table, les murs sont droits et non courbes (ci-dessous). Vous pouvez zoomer où vous voulez, examiner des objets qui, à leur tour, pourront être vus à 360°, et cliquer à certains endroits. Ces liens font apparaître un complément d'information (texte, image, son, vidéo), ou vous conduisent à une autre scène VR. Le logiciel auteur, qui nécessite un Mac doté d'au moins 40 mégas de RAM, le langage MPW et HyperCard 2.2, est proposé à environ 2 000 \$, des royalties de 0,40 à 0,80 \$ devant être versées pour chaque produit vendu utilisant cette technologie. Les scènes QuickTime VR sont visibles sur Mac et Windows.



Près de 700 exposants, 7 000 participants dont 600 journalistes, 45 pays représentés (essentiellement la France, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, les USA et l'Italie), en deux ans le MILIA s'est affirmé comme le rendez-vous incontournable de l'édition multimédia.

Xavier Roy, PDG de Reed Midem Organisation, peut être satisfait. Son salon-marché annuel a su attirer à Cannes des professionnels du monde entier : concepteurs, éditeurs, distributeurs, localisateurs (traducteurs), veilleurs technologiques...

Voici les principales annonces qui y ont été faites.

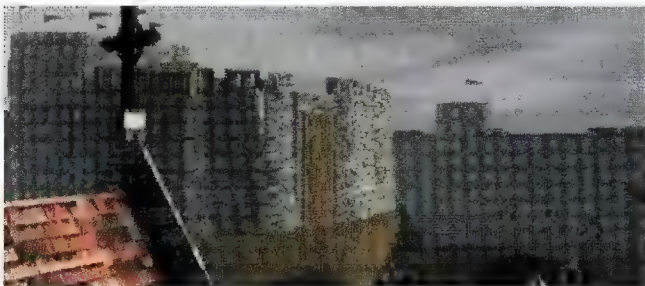
## Ruée sur le on-line

Pour faire face au prochain débarquement du serveur mondial de Microsoft (accès direct via Windows 95 dans 35 pays, en 20 langues pour 5 à 8 \$ par mois), les alliances se nouent à tour de bras : France en ligne (France Telecom, Filippachi-Skyrock), Europe on line (trois groupes de





Prochainement sur votre écran : *Buried in time*, la suite du jeu Journeyman Project. Le voyage dans le temps avec QuickTime VR.



presse qui totalisent plus de 500 publications : l'allemand Burda, le britannique Pearson et Matra-Hachette), Bertelsman, le géant de l'édition outre-Rhin, devenu actionnaire d'America On Line, Lyonnaise des Eaux avec Sony pour GameNet, un service de téléchargement de jeux vidéo par câble, Italiens cherchant partenaires européens pour Vidéo on line..., c'est la ruée.

Mais l'annonce qui a fait sensation est venu du Lyonnais Infogrammes. Editrice de jeux, elle déclare avec tambour et trompettes qu'elle va lancer d'ici la fin de l'année son propre serveur, Infonie. Un petit gaulois à l'assaut des mastodontes américains ? Ils sont fous ces Lyonnais ! Toujours est-il qu'ils sont les premiers à dégainer. Mais sauront-ils tirer plus vite que l'ombre de Bill Gates ?

Trois mois après cette annonce tonitruante, Infonie déclare pouvoir proposer les services de 77 partenaires (médias, loisirs, VPC...).

Grenouille ou bœuf ?

Réponse en 96.

Quant à eWorld, le serveur d'Apple, il devrait être prêt en version française pour la fin de l'année.

Outre un prototype de la fu-

ture console de jeu Pipin/Bandai, la firme de Cupertino a encore montré son avance technologique avec QuickTime VR (pour Virtual Reality).

Un des premiers titres utilisant cette nouvelle technologie est *Star Trek : the next generation interactive technical Manual*, une visite du vaisseau Enterprise publié chez Simon & Schuster (70 \$).

#### Les CD-ROM à paraître

Les remarquables encyclopédies de l'éditeur londonien Dorling Kindersley, que nous vous avons présenté dès novembre dernier dans notre numéro 48, ont été consacrées par deux Milia d'Or.

*Le corps humain* et *L'encyclopédie des sciences* vont être traduits par Larousse, *Mon premier dictionnaire super-génial* (plus de 1 000 mots pour les 3-6 ans), *Comment ça marche* (le monde des machines, des inventions et de la technique vu par David Macaulay, à partir de 8 ans) et *Le Mystère du passager clandestin* (issu du livre *A bord d'un bateau de guerre du XVIII<sup>e</sup> siècle*, à partir de 10 ans) par Nathan.

Publiée en 1988, le livre *The way things works* s'est vendu à 3 millions d'exemplaires. Le

CD-ROM connaîtra-t-il le même succès ?

Bientôt disponible pour Windows, ces titres ne le seront sur Mac qu'à la fin de l'année. Cette priorité accordée à Windows était d'ailleurs générale sur tous les stands : « too little market ». Pourtant, Apple n'est-il pas le premier vendeur de micros multimédia ?

Il faut dire que les ventes de CD-ROM, malgré le tapage médiatique, ne sont pas phénoménales. Hormis *Le Louvre*, qui se serait vendu à 25 000 exemplaires, aucun CD ne cartonne. Un titre comme *Léonard de Vinci* ou ceux d'Arbresence s'écoulent en moyenne à 2 ou 3 000 exemplaires. Avant son dépôt de bilan, Euro-CD, le principal distributeur français indiquait par exemple avoir vendu 5 000 titres Mac et PC en septembre et 6 500 en octobre 94.

Il faut dire que si les galettes se ramassaient à la pelle dans les allées, leur contenu ne mérite pas encore qu'on attrape un lumbago pour les saisir.

C'est pourquoi les serveurs en ligne leur ont ravi la vedette. Car avec eux, au dire de leurs promoteurs, « on allait voir ce qu'on allait voir ».

Ce qui n'est pas évident, le problème restant le même que pour le hors-ligne, à savoir celui du contenu.

#### La création française

Auparavant très circonspect quant au CD-ROM, Gallimard a créé la surprise en annonçant travailler au portage sur

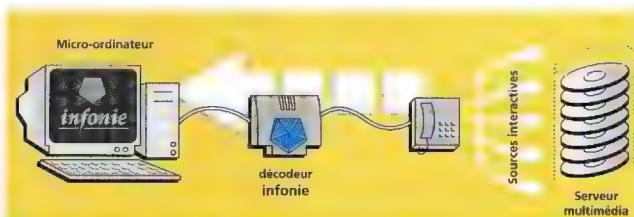
CD-ROM du livre d'André Malraux *Les voix du silence*. A l'heure où l'on parle du musée virtuel, il n'est pas inutile de rappeler que c'est lui qui a trouvé le terme de « musée imaginaire » a précisé son réalisateur, Titus Leber. « En nous transportant dans plusieurs lieux à la fois, ce livre se prête bien à la navigation interactive. » L'écran principal est une place encadrée de plusieurs bâtiments représentant divers univers. Dans l'espace gothique, le grand vitrail de la cathédrale de Chartre (« écran de cinéma du moyen-âge » selon Malraux) diffuse la lumière selon une intensité réglable en déplaçant le curseur sur un cadran solaire.

C'est avec d'ingénieuses trouvailles de ce type que le multimédia, notamment culturel, doit montrer qu'il apporte un « plus » par rapport au livre d'art.

Ce double CD devrait être proposé en 96 – réaliser un bon CD est un travail de longue haleine – à environ 400 F. L'interface comportera très peu de menus et boutons, le réalisateur souhaitant privilégier l'exploration visuelle.

*Les contes du chat perché* et *Les trésors de la langue française* sont également en chantier chez Gallimard qui précise que le budget de réalisation du CD *Les voix du silence* est équivalent à celui d'un livre d'art sur papier, soit entre 1 et 2 millions de francs.

Infogrammes a présenté *Napoléon, l'Europe et l'Empire* dont



Infonie adopte le système de Canal + en installant chez ses abonnés un modem accompagné d'un disque dur stockant les fonds de page pour accélérer l'affichage des images. Pour ce service qui devrait démarrer fin 95, Infogrammes compte séduire 250 000 abonnés (à 100 ou 150 F par mois) d'ici quatre ans.



la sortie est imminente. Réalisé par Daniel Garric, également auteur de *Léonard de Vinci et la Renaissance*, ce CD culturel de divertissement exploite bien les ressources du multimédia : cartes animées, manœuvres des corps d'armées représentées par des carrés se déplaçant sur le champ de bataille, flambeaux des grognards s'allumant un à un, curseur se déplaçant sur une ligne chronologique au fil que les années passent... Après Napoléon devrait suivre un *Einstein* dans cette nouvelle collection intitulée *Les hommes qui ont changé le monde*.

Arborescence, membre du groupe Havas, a présenté cinq nouveaux titres dont *Londres*, plus travaillé que les titres précédents de la même collection touristique (hyper-texte, vidéos plus grandes, jeux nouveaux), et *Ulysse*, une approche ludique de la mythologie grecque à travers l'Odyssée d'Homère.

*Planet Reporter* est une collection de jeux pédagogiques sur l'environnement réalisée entre autres, par World Media Network, association de trente journaux et la Fondation Ushuaia de Nicolas Hulot. Basée sur la métaphore du journaliste, le jeu consiste à puiser dans les données pour réaliser un reportage en collectant articles, photos... pour bâtir un sujet. Le premier titre *L'eau, denrée rare du XXI<sup>e</sup> siècle* devrait bientôt sortir, *Les espèces menacées* et la biodiversité, et *Les grandes pollutions et l'évolution des climats* devant suivre.

## Architecture

*The Ultimate Frank Lloyd Wright*, réalisé par Byron Preiss et édité par Microsoft Home, présente d'une façon très attractive l'œuvre du célèbre architecte américain.

L'interface reprend son graphisme toujours actuel, les vitraux qu'il a créés sont super-



Des icônes – des vraies – sur CD-ROM, quoi de plus naturel. Mais cette société russe à la recherche d'un partenaire occidental présentait également les archives du KGB : films historiques, interview actuels, documents secrets.

bement mis en valeur sur un écran, on se déplace dans trois de ses plus célèbres constructions dont l'intérieur est reproduit en images 3D. C'est particulièrement intéressant pour les immeubles qui ont été démolis. On peut même s'amuser à construire et à visualiser en 3D tournante des maisons « à la Wright » grâce à un petit logiciel d'assemblage de dessins prêts à l'emploi (murs, portes, fenêtres). Quant à la recherche d'information, elle s'effectue dans sept ouvrages dont les textes sont intégralement reproduits. Disponible sur Windows pour environ 60 \$, il devrait l'être sur Mac d'ici la fin de l'année. Mais comme pour tous les autres CD-ROM Mac de Microsoft Home, il ne sera pas traduit en français, Microsoft France jugeant le marché Macintosh trop réduit. C'est ainsi que le très bon *Instruments de musi-*

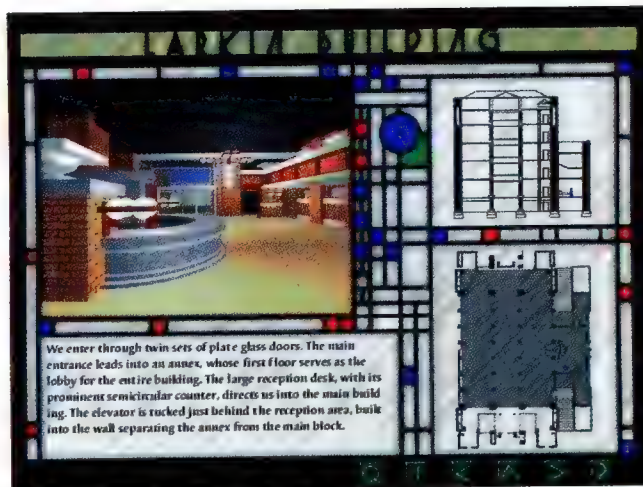


que, créé par Dorling Kindersley (dont Microsoft est actionnaire à 20 %), n'est disponible en français que sur Windows.

Toujours en architecture, secteur porteur pour le multimédia grâce à QuickTime VR, un *Gaudi* est proposé par un studio multimédia de Barcelone. Nettement moins spectaculaire que le *Wright*, il contient 300 photos couleur, 160 en noir et blanc, 75 dessins et plans, et 15 minutes de vidéo.

## Jeux : Myst puissance 2

Grâce à QuickTime VR, les prochains jeux sur CD Mac devraient décoiffer. Emboitant le pas au phénoménal succès de *Myst* dont plus de 500 000 exemplaires ont été vendus dans le monde, Byron Preiss, le créateur du CD sur Wright, prépare *Robot City*, et *West-World 2000*, basé sur le film de science-fiction du même nom.



Visiter en images de synthèses trois bâtiments aujourd'hui disparus, tel est le principal intérêt du CD-ROM *Frank Lloyd Wright*. Et les vitraux art déco sont bien plus lumineux que sur le papier.

*The Journeyman Project* est désormais disponible en version Turbo qui tourne, selon son concepteur Presto Studio, 300 % plus vite et comporte 30 minutes de vidéo. Une suite est également en chantier : *Buried in Time* qui devrait tenir sur deux CD.

## Cinéma

Après *Cinemanía* de Microsoft, dont la nouvelle édition 95 contient 20 000 descriptions de films et une vingtaine d'extraits de films, France Télévision, Canal + et le Club d'Investissement Media vont sortir en septembre *Tout le cinéma français*. Ce CD regroupe plus de 7 000 fiches sur les films de 1929 (le début du cinéma parlant) à fin 94. Pour une question de place, seuls 20 extraits de films seront proposés. 200 extraits sonores (musiques ou dialogues) et un millier de photos accompagneront les fiches techniques. Pour des questions de droits, les affiches des films ne seront pas reproduites. Édité à 3 ou 5 000 exemplaires, ce CD qui doit être présenté au Festival de Cannes a nécessité un budget d'environ 3 millions de francs, dont un tiers pour les droits d'auteurs.

Plus modestement, une association marseillaise a présenté *Cent ans de cinéma ethnographique* dont la consultation s'effectue en six langues européennes.

Au final, si les titres sont nombreux, force est de constater que très peu exploitent véritablement les possibilités du multimédia. Séquences vidéo de faible qualité succèdent souvent à des pages de texte ou à des diaporamas.

L'arrivée de QuickTime VR, des grands éditeurs papier, et des studios d'Hollywood devraient bientôt accroître la qualité des titres multimédia.

Vivement le MILIA 96, du 9 au 12 février à Cannes.

Jean-Pascal GREVET





## La Redoute : de la laine au « on line »

La Redoute, notre voisine, est contente. Elle a réussi un super coup médiatique et a grillé notre autre voisine, Les 3 Suisses, qui estime prématuré le catalogue sur CD. Toujours est-il qu'il ne nous a pas été possible de nous procurer un exemplaire du magazine ELLE dans lequel il était inséré, tous les marchands de journaux de Roubaix ayant été dévalisés.

Ce n'est pas le gros catalogue qui est repris ici – la capacité d'un CD actuel n'y suffirait pas – mais une ligne de produits annexe. *Somewhere* a été choisie parce que ses clients, jeunes et urbains, commandent en majorité par Minitel.

Si l'interface est douce, claire et sobre, en adéquation avec la ligne des produits proposés, « La mode au naturel », le « plus » par rapport au papier, pour le consommateur, est limité : bien sûr le CD sait remplir le bon de commande, calculer le total et même ajouter le cadeau. Mais si l'on peut indiquer les tailles des différents membres de la famille, celles-ci ne sont pas automatiquement prises en compte lors d'une commande. Le son se contente d'annoncer le descriptif du produit, et la musique, lancinante, est énervante. La Redoute admet ces critiques et promet de faire mieux la prochaine fois, sollicitant les circonstances atténuantes pour ce qui n'est qu'un premier galop d'essai.

La commande par modem (uniquement pour PC) préfigure le commerce on line. La Redoute, qui sera présente sur Infonie, le serveur d'Infogrames, en attend entre autres une meilleure connaissance des désirs de ses clients grâce à une utilisation des données instantanément recueillies. 20 % du C.A. est actuellement réalisé grâce à la télématique (Minitel et serveurs vocaux).

Face aux 15 millions d'adresses du fichier Redoute Catalogue et au 8 millions de clientes actives, les 400 000 possesseurs de lecteurs de CD-ROM, dont environ 150 000 dans les foyers, représentent à peine quelques %. La Redoute n'en attend pas d'ailleurs des commandes en nombre, son CD-ROM reflétant avant tout une démarche d'anticipation. A titre de comparaison, il faut savoir que le CD-ROM *En passant*, qui réunissait 22 vécipistes américains, a généré des commandes de la part de 5 à 6 % des destinataires. Bien entendu, le support papier ne disparaîtra pas pour autant. Le catalogue de La Redoute, c'est plus de 1 200 pages comportant 6 000 produits déclinés en 60 000 références. Deux fois par an, il est tiré à 8 millions d'exemplaires. Son prix de revient à l'unité est d'environ 30 F contre 10 pour chacun des 250 000 CD-ROM livrés avec *ELLE*.

A signaler que c'est la première fois que trois formats de lecture sont réunis sur un même support : PC, Mac et CD-I, seul ce dernier bénéficiant d'une trentaine de séquences vidéo. La Redoute estime que les vidéos sur micro sont pour l'instant de trop faible qualité et d'une taille trop réduite.

Conçu par la société Triel, *Somewhere* intègre 200 produits, 600 photos, 30 sons, 30 séquences vidéo.

## Stan & la baguette magique

Ce nouveau titre du Club Pom contient plus de 190 Mo d'images, de sons, de chansons et de gags visuels.

Imaginé, écrit, dessiné, chanté et interprété par Finzo, ce CD est un régal pour les yeux et les oreilles. A partir d'un argument simple : Stan, charmant petit garçon, reçoit par la poste une baguette magique, l'auteur a laissé vagabonder son imagination sur ce qui peut arriver dans une maison lorsqu'un bambin malicieux use et abuse de son pouvoir. Chaque personnage, chaque objet de la maison lorsqu'il est touché par l'éclair de la baguette magique donne lieu à

une petite scène où l'humour cède parfois la place à la poésie la plus touchante ou au délire le plus total.

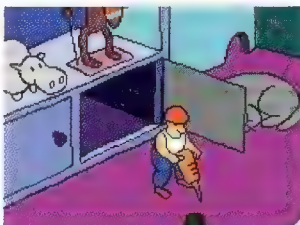
Les graphismes sont à la hauteur de la réputation de cet éditeur et le soin apporté à la création des sons et des musiques (originales) renforce encore l'intérêt de ce logiciel de découverte et d'aventures destiné aussi bien aux enfants qu'à tous les adultes qui ont gardé leur capacité d'émerveillement. De longues heures de plaisir les attendent tous avec ce logiciel qu'on ne se lasse pas de découvrir.

Toujours de bon goût, toujours surprenant, toujours amusant et imaginatif, ce CD-ROM est à mettre d'urgence entre toutes les mains.

Environ 300 F. Disponible auprès de notre CD-thèque.



Stan et la baguette magique : on clique sur l'écran pour indiquer à Stan où l'on veut qu'il dirige l'éclair de sa baguette et...



... aussitôt après, quelque chose se passe. Ici, un ouvrier sort avec son marteau piqueur de la bibliothèque et perce un trou dans la moquette avant de s'y noyer ! Délirant, non ?



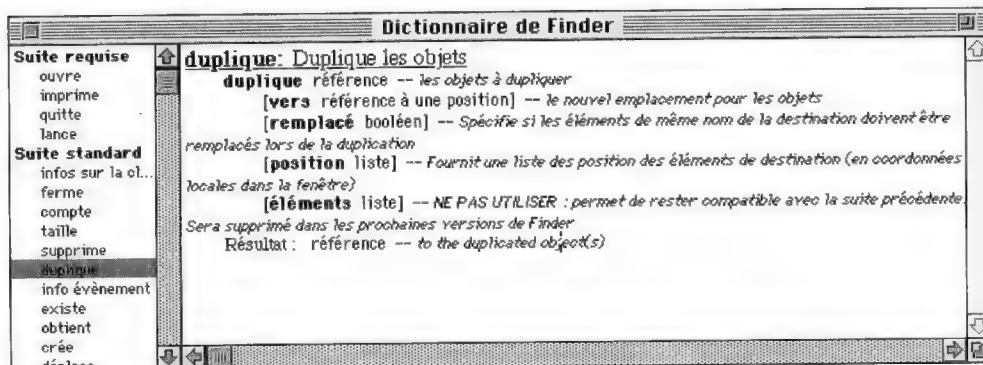
Stan et la baguette magique contient une récapitulation de toutes les chansons qui ont été composées spécialement pour le jeu. On peut ainsi les ré-écouter et en suivre les paroles.



# Scriptez le Finder



L'une des nouveautés les plus intéressantes du système 7.5 est la possibilité donnée aux utilisateurs d'AppleScript de piloter le Finder. Cinq scripts sont ici détaillés pas à pas.



Pour trouver les mots que comprend le Finder, il faut lire son dictionnaire : Article "Ouvrir un dictionnaire..." du menu Fichier de l'Éditeur de Scripts.

Le bureau est en effet, pour la première fois, entièrement pilotable. Les ingénieurs de Cupertino sont même allés plus loin, puisqu'il l'ont rendu enregistrable. Toute action que vous êtes amené à faire souvent (ou seulement de temps en temps) peut donc, le plus facilement du monde, s'enregistrer sous la forme d'un script et être ensuite exécutée des milliers de fois par un seul geste. Nul doute que vous trouverez vous-même les applications qui correspondent à vos besoins. A titre d'exemples, voici cinq scripts que j'ai créés qui pourront vous rendre service à vous aussi.

## Dupliquer un fichier de préférences

Sans vouloir faire injure aux créateurs des indispensables Now Utilities, il est bien connu que la fiabilité de l'ensemble n'est pas garantie à 100 %. A cause de probables conflits avec d'autres extensions ou lors de crash Système, il m'est

arrivé plusieurs fois de perdre les réglages que j'avais patiemment fait pour les menus supplémentaires que permet Now Menus. Sachant qu'il faut au moins dix minutes pour reconstruire l'ensemble, j'ai rapidement compris qu'il me fallait, pour gagner du temps, une sauvegarde permanente et régulière du fichier de préférences qui archive toutes ces informations. Pour éviter d'aller chercher le fichier en question au fin fond de mon dossier Système, il m'est venu à l'esprit de créer un script qui le ferait pour moi.

J'ai donc mis en marche la procédure d'enregistrement de l'Éditeur de scripts et je suis allé dupliquer le fichier à la main. A mon retour dans l'Éditeur de scripts, celui-ci avait tapé pour moi le script suivant :

```
utilise l'application "Finder"
activer
sélectionne les dossier "Système" de
disque de démarrage
ouvre sélection
sélectionne les dossier "Préférences"
```

```
des dossier "Système" de disque de
démarrage
ouvre sélection
sélectionne les dossier "Now Utilities
Prefs" des dossier "Préférences" des
dossier "Système" de disque de
démarrage
ouvre sélection
sélectionne le fichier "Now Menus
Prefs" des dossier "Now Utilities
Prefs" des dossier "Préférences" des
dossier "Système" de disque de
démarrage
duplique sélection
ferme fenêtre des dossier "Now
Utilities Prefs" des dossier
"Préférences" des dossier "Système"
de disque de démarrage
ferme fenêtre des dossier
"Préférences" des dossier "Système"
de disque de démarrage
ferme fenêtre des dossier "Système"
de disque de démarrage
fin de utilise
```

Ce script décrit exactement les actions que j'avais faites et j'ai pu vérifier, en l'exécutant, qu'une deuxième copie du fichier apparaissait toute seule. Restait tout de même à nettoyer le script car la plupart des instructions qu'il contenait ne servaient pas vraiment : en effet, pour que la duplication soit effective, il n'est pas nécessaire d'ouvrir toutes les fenêtres, comme on le fait à la main, et,



par conséquent, il n'y a pas besoin non plus de les refermer. De plus, plutôt que de faire la sélection d'un fichier et de le dupliquer, le Finder comprend aussi bien si on lui demande directement de dupliquer le fichier. Le script s'est donc extrêmement simplifié pour devenir :

**utilise l'application "Finder"**  
activer  
duplique le fichier "Now Menus Prefs"  
des dossier "Now Utilities Prefs" des  
dossier "Préférences" des dossier  
"Système" de disque de démarrage  
**fin de utilise**

Le défaut de ce dernier script est qu'à chacun des ses appels, un nouveau fichier "Now Menus Prefs - copie" est créé (avec un numéro d'ordre) et que cela encombre inutilement le disque dur. Il a donc fallu, cette fois-ci, programmer véritablement pour empêcher cela. Un petit tour par le dictionnaire



**Le bas de votre menu Pomme va bientôt être encombré de scripts indispensables...**

du Finder m'a rapidement permis de trouver le mot AppleScript que celui-ci utilise pour savoir si un fichier existe (et c'est justement le mot "existe" !) et j'ai pu écrire le script final :

**utilise l'application "Finder"**  
activer  
si existe (le fichier "Now Menus Prefs — copie" des dossier "Now Utilities Prefs" des dossier "Préférences" des dossier "Système" de disque de démarrage) alors  
supprime le fichier "Now Menus Prefs — copie" des dossier "Now Utilities Prefs" des dossier "Préférences" des dossier "Système" de disque de démarrage  
fin si  
duplique le fichier "Now Menus Prefs" des dossier "Now Utilities Prefs" des dossier "Préférences" des dossier "Système" de disque de démarrage  
**fin de utilise**

Il ne reste plus qu'à sauvegarder le script sous la forme

d'une application — en cochant la case "Ne pas afficher l'écran de démarrage" — et à le mettre dans le dossier Menu Pomme du dossier Système pour l'avoir toujours sous la main.

Si jamais un problème survient avec les Now Menus, il me suffit de redémarrer avec la touche majuscule enfoncée et de remplacer le fichier par sa copie pour retrouver mes réglages favoris. Cette technique s'applique, bien sûr, à tout fichier de préférences un peu fragile.

### Ranger mes icônes

Si vous avez un grand écran, vous avez probablement pris l'habitude de placer sur le bureau des alias des fichiers ou applications que vous utilisez le plus souvent. Malheureusement, depuis l'apparition des nouveaux écrans multifréquences, tout changement de résolution sème la pagaille dans l'arrangement de vos icônes. C'est particulièrement désagréable d'être forcé, à chaque fois, de remettre les alias à leur place. Voilà exactement le genre de tâche qu'AppleScript va maintenant faire pour vous.

Dans l'Éditeur de scripts, enclenchez la mémorisation et disposez à votre guise sur le Bureau du Finder vos alias. Profitez-en pour positionner aussi la Corbeille et votre disque de démarrage ainsi que tout objet qui se trouve habituellement sur votre Bureau. Vous pouvez prendre votre temps pour le faire car c'est la dernière fois que vous allez le faire. En effet, lorsque vous retournerez dans l'Éditeur de scripts, celui-ci comportera des lignes comme celles-ci :

**utilise l'application "Finder"**  
mets position du fichier "ResEdit" à  
{9; 826}  
mets position du fichier "FileType" à  
{53; 826}  
mets position du fichier "JoliWrite" à  
{100; 826}  
mets position du fichier  
"GraphicConv" à {200; 826}  
mets position du fichier "PhotoFlash"  
à {258; 826}  
... (il y en a d'autres sur mon Bureau !)  
mets position de corbeille à {1112;  
825}

## VOS ADRESSES AUX NORMES DE LA POSTE

# Mail Impact™

M J C DASTREMBALLET  
Apprenti 70  
Bâtiment C  
10 Bd Mail De La Poste De Tonnay  
75010 PARIS CEDEX

**MAIL IMPACT™ corrige et normalise les adresses :**

- **Respect des normes de La Poste :**
  - ➔ reconstruction des adresses en respectant leur contenu :
    - informations identifiant la personne à qui la correspondance est destinée (lignes 1-2)
    - informations relatives à la distribution (lignes 3-4-5)
    - informations relatives à l'acheminement (ligne 6)
  - ➔ 6 lignes de 32 caractères maximum :
    - utilisation automatique des abréviations si nécessaire
- **Contrôle d'intégrité CP/Communes**  
(y compris sur la recherche phonétique de la commune)
- **Construction d'un MatchCode phonétique**

Mail Impact™ et votre fichier sont liés par Apple Events  
L'emploi des Fichiers Courrier® de La Poste est nécessaire

### ■ AUTRES SOLUTIONS LOGICIELLES

**Les Gestionnaires :**

- Budget - Stock - Disponibilité - Contrat Emploi Solidarité

**Les Utilitaires :**

- Message téléphonique - Agenda

### ■ LES SOLUTIONS "Clé en main"

**Développement 4D®, Filemaker Pro™**  
**Hot Line Mac & PC**  
**Centre de Formation Mac & PC**  
**Intégration PAO :**

- Récupération de fichiers - intégration dans QuarkXpress™ - mise en page automatique

Pour plus de renseignements

## JCS Développement

**Contact : Sylvie ROUX** **Tél 62 93 18 10**  
10 Rue Ramond - 65000 Tarbes  
Fax 62 93 17 93 RNIS 62 51 10 29  
Apple Link JCS DEV Compuserve® 100437,402  
Serveur FirstClass® 62 93 17 93 (ID INVITE / Password : laisser vide)



mets position de disque de  
démarrage à {1100; 27}  
fin de utilise

Si vous vous y êtes pris à plusieurs fois pour positionner certaines icônes, plusieurs lignes concerneront celles-ci. Il vous suffit alors de ne garder que la dernière d'entre-elles : c'est elle qui correspond à la position finalement choisie. Vous enregistrez le script sous forme d'application et vous le mettez, par exemple, dans le dossier menu Pomme de votre dossier Système. Faites cela pour chaque résolution d'écran que vous êtes amené à utiliser et ainsi, à chaque changement de résolution, vous retrouverez vos alias au bon endroit en choisissant l'article correspondant dans le menu Pomme.

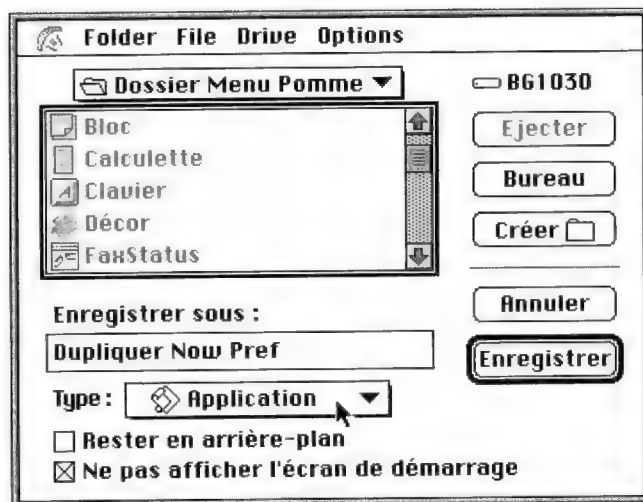
### Ranger avant d'éteindre

Un nouvel élément est apparu dans le menu Pomme : "• Eteindre". Cette petite application ayant le même effet que l'article Eteindre du menu Spécial (ex-Rangement), elle ne sert pas à grand chose. A sa place, et avec le même nom (la puce • n'est là que pour que l'article apparaisse en fin de menu), on peut y mettre un petit script qui fait un peu de travail pour nous avant l'extinction. A titre d'exemple, le script que j'y ai placé s'occupe de fermer toutes les fenêtres sauf la principale et vide la corbeille :

utilise l'application "Finder"  
activer  
ferme toutes les fenêtres  
vide corbeille  
sélectionne disque de démarrage  
ouvre sélection  
mets position de fenêtre de disque de  
démarrage à {4; 43}  
mets zoom de fenêtre de disque de  
démarrage à vrai  
éteint  
fin de utilise

Bien sûr, si je ne veux pas que ces actions se fassent, je demanderais l'extinction par le menu Spécial. Pour redémarrer sans éteindre, il suffit de remplacer le mot "éteint" de la dernière ligne par "redémarre".

A vous d'inventer ce que vous ferez faire en plus à ce script...



Le script une fois terminé, il faut le sauvegarder sous la forme d'une application pour pouvoir l'utiliser par double-clic. Ne pas cocher "Rester en arrière-plan" car, sinon, l'application ne se fermerait pas après exécution.

### Quitter le Finder

Je vous avais montré, dans le n° 34 d'Icônes, comment ajouter un article "Quitter le Finder" au menu Fichier de celui-ci. Cette méthode fonctionne toujours mais elle a le désavantage de modifier le Finder, ce qui est gênant (il faut le refaire à chaque ré-installation du système). On peut maintenant obtenir le même effet en envoyant l'AppleEvent "Quit" par l'intermédiaire du script suivant qu'on placera, par exemple, dans le menu Pomme :

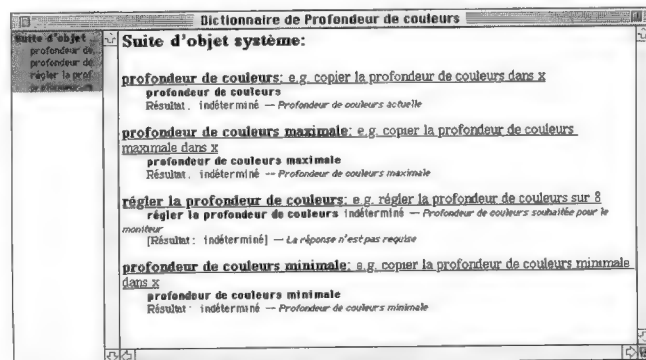
utilise l'application "Finder"  
activer  
quitte  
fin de utilise

Simple, non ?

### Lancement intelligent d'applications

Il n'y a pas que le Finder qui est pilotable sous système 7.5 : en cherchant bien dans le dossier "Scripting Additions" du dossier "Extensions" du dossier Système, on y trouve quelques trésors dont un est nommé "Profondeurs de couleurs". Le dictionnaire intégré à cette "osax" (nom savant de ces extensions) montre bien à quoi elle est destinée : par son intermédiaire un script pourra savoir quelle est le nombre de couleurs actuellement utilisées par l'écran et pourra le fixer à une autre valeur.

Ceci va nous permettre de créer des scripts lanceurs d'applications qui auront un peu



Le dictionnaire de l'osax "Profondeurs de couleurs" montre bien les quatre mots que cette addition comprend. Ce fichier étant dans le dossier "Scripting Additions", son vocabulaire est utilisable par toutes les applications, comme s'il faisait partie intégrante d'AppleScript.

d'intelligence. Vous avez probablement déjà utilisé un jour ou l'autre une application qui ne fonctionne que dans une certaine configuration d'écran. C'est le cas, par exemple, de certains jeux qui demandent à ce qu'on règle le moniteur en 16 couleurs avant de nous laisser entrer. Il faut alors quitter le jeu, aller chercher le Tableau de Bord Moniteur, effectuer le bon réglage puis retourner au jeu pour, enfin, se délasser.

Pour éviter cela, écrivez le script suivant :

prends profondeur de couleurs  
si résultat 4 alors  
régler la profondeur de couleurs 4  
fin si  
utilise l'application "Finder"  
activer  
sélectionne le fichier "Mon jeu qui ne  
marche qu'en 16 couleurs" des dossier  
"Jeux" de disque de démarrage  
ouvre sélection  
fin de utilise

Lorsque vous lancerez ce script, le moniteur passera tout seul en 16 couleurs et votre jeu démarrera sans vous casser les pieds avec ses demandes de réglages intempestives.

Les valeurs possibles pour profondeur sont :

1, pour Noir et Blanc ; 2, pour 4 couleurs ; 4, pour 16 couleurs ; 8, pour 256 couleurs ; 16, pour milliers de couleurs et 32, pour millions de couleurs.

Sauvegardez le script sous la forme d'une application et collez sur la fenêtre d'informations de cette application l'icône Finder de votre jeu. Vous en aurez ainsi créé un alter ego un peu plus intelligent que l'original.

Tant que vous êtes sur ce script, vous pouvez en profiter pour lui faire aussi changer le volume de votre haut-parleur.

Tiens, je ne vous dit pas comment le faire, je suis sûr que vous trouverez vous même. Bon, d'accord, un petit indice : inspectez le dossier "Scripting Additions"...

Bernard GRIENENBERGER



# Adobe,<sup>TM</sup> la force d'être unique, l'art d'être différent



4<sup>ème</sup> éditeur mondial, Adobe est aujourd'hui le leader incontesté des logiciels d'art graphique. Quelle que soit votre plate-forme (DOS, Windows, Mac ou UNIX), sa gamme de produits vous permet de créer et de partager des informations au delà de ce que vous pouvez imaginer. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur Adobe ou appelez nous au : (1) 43 04 10 00



## Adobe Illustrator<sup>TM</sup>

Le premier logiciel de dessin et de mise en page graphique. Adobe Illustrator offre aux graphistes, aux spécialistes de la micro-édition et aux dessinateurs techniques un outil graphique professionnel et puissant. Riche en fonctions et en innovations, ses capacités créatrices sont illimitées et sa précision inégalée. Pour Macintosh®, Power Macintosh®, Windows®, UNIX®, Sun® et SGI.

## Adobe Photoshop<sup>TM</sup>

Le numéro 1 des outils de création et de retouche d'images. Adobe Photoshop est l'outil idéal pour les graphistes, les photographes effectuant la retouche d'images couleur ou noir et blanc et les professionnels du pré-press produisant des séparations de couleur de qualité. Pour Macintosh, Power Macintosh, Windows, UNIX Sun et SGI.



## Adobe PageMaker<sup>TM</sup>

Le logiciel de mise en page absolue. Adobe PageMaker est l'outil de mise en page adapté aux professionnels de l'édition électronique. Pour Macintosh, Power Macintosh, Windows.

## Adobe Premiere<sup>TM</sup>

La communication pour l'image, le mouvement et le son. Adobe Premiere donne vie à vos idées. Vous pouvez créer des séquences vidéo de qualité professionnelle. Ce logiciel de montage vous permet en effet de combiner facilement des enregistrements vidéo et audio, des images fixes et animées, des dessins, pour porter vos idées à l'écran. Pour Macintosh, Power Macintosh, Windows.



## Adobe Acrobat<sup>TM</sup>

Le pouvoir de communiquer. Aujourd'hui, grâce à Adobe Acrobat vous pouvez diffuser des documents 100% numériques. Quel que soit votre ordinateur ou logiciel vous aurez l'assurance que votre correspondant recevra un document conforme à l'original. Pour Macintosh, Power Macintosh, Windows, UNIX Sun.

### La gamme de logiciels d'art graphique Adobe :

Adobe Illustrator <sup>TM</sup>	Adobe TextureMaker <sup>TM</sup>	Adobe SuperATM <sup>TM</sup>	Adobe Fetch <sup>TM</sup>	Adobe Print Central <sup>TM</sup>
Adobe Streamline <sup>TM</sup>	Adobe Type Library	Adobe PageMaker <sup>TM</sup>	Adobe PressWise <sup>TM</sup>	Adobe OPEN <sup>TM</sup>
Adobe Dimensions <sup>TM</sup>	Adobe Type On Call <sup>TM</sup>	Adobe Persuasion <sup>TM</sup>	Adobe TrapWise <sup>TM</sup>	Adobe PostScript <sup>TM</sup>
Adobe Photoshop <sup>TM</sup>	Adobe Font Folio <sup>TM</sup>	Adobe Premiere <sup>TM</sup>	Adobe PrePrint <sup>TM</sup> Pro	Adobe Acrobat <sup>TM</sup>
Adobe Gallery Effects <sup>TM</sup>	Adobe Type Manager <sup>TM</sup>	Adobe After Effects <sup>TM</sup>	Adobe Color Central <sup>TM</sup>	

Adobe, le logo Adobe, Adobe Illustrator, Adobe Streamline, Adobe Dimensions, Adobe Photoshop, Gallery Effects, TextureMaker, Type On Call, Adobe Font Folio, Adobe Type Manager, Adobe SuperATM, PageMaker, Persuasion, Adobe Premiere, After Effects, Fetch, PressWise, TrapWise, PrePrint, Color Central, Print Central, OPEN, PostScript et Acrobat sont des marques de Adobe Systems Incorporated ou de ses filiales et peuvent être déposées dans certains pays. Macintosh et Power Macintosh sont des marques déposées de Apple Computer Inc. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et les autres pays sous licence exclusive de X/Open Company Ltd.



L'expression de  
votre imagination



# Accélérer la recherche textuelle sous 4D



**L'indexation intégrale  
dans les rubriques  
alphanumérique  
et texte  
à la portée de tous.**

On le sait : toute recherche à l'intérieur d'une rubrique de type alphanumérique, même indexée – ne parlons pas de celle de type texte, qui ne peuvent l'être encore ! – se fait inégalement de manière séquentielle. Comprendre : cela peut prendre un sacré bout de temps, surtout si l'on dispose de beaucoup de fiches !

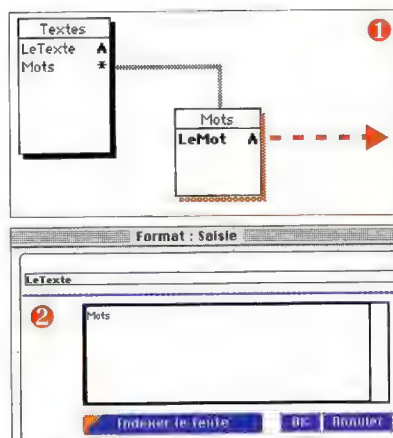
Vous aimeriez pouvoir rechercher dans vos rubriques alpha ou texte, celles qui contiennent les mots "machin" et "truc" mais pas "bidule", sans attendre que la grande aiguille de votre montre ait accompli une révolution complète ?

En attendant la version « Universal », il vous faut donc programmer un dispositif d'indexation intégrale de ces rubriques.

## Commençons avec un exemple tout bête...

Nous travaillerons d'abord sur la phrase-type d'Apple qu'il nous est donné de lire chaque fois que nous voulons zyeuter sur l'allure d'une police de caractères dans le Dossier Système – et tant pis pour ce brave clown ! (cf. copies d'écran 1 & 2)

Cette phrase, telle qu'elle a été saisie dans la rubrique *LeTexte* (sans ponctuation, c'est voulu !) comporte 10 mots (1). Le hic, c'est que pour 4D, il n'y a, à ce niveau, rien d'autre qu'une banale chaîne de caractères (55, pour être précis). Pour lui faire indexer les dix



1 • Voici la structure de la base qui nous servira de démonstration. Les rubriques *LeTexte* (indistinctement alpha ou texte) et *LeMot* (impérativement alphanumérique) sont indexées façon Ribardière. *LeMot* est étendue à 40 caractères (maximum bien suffisant pour une longueur supposée de mot). La flèche en pointillés désigne la possibilité qu'il y a de récupérer

le contenu de *LeMot* dans un autre fichier à fin de traitements divers et variés : mais ceci est un autre article...

2 • Le Bouton "Indexer..." contient le script qui permet l'indexation – oh ! pardon : l'extraction – des mots composant *LeTexte*. L'affichage de la sous-structure au sein du format est facultative.

En mode utilisation, un simple clic sur le bouton "Indexer...", et chaque mot composant *LeTexte* sera stocké dans la sous-structure *Mots*. Attention toutefois à bien enregistrer la fiche au final pour que les données stockées en sous-structure le soient aussi ! Pour savoir si *LeTexte* contient tel ou tel mot, on effectue en fait la recherche sur la rubrique *LeMot* de la sous-structure *Mots* en utilisant à volonté les opérateurs logiques (Et, Ou, Sauf)... Vélocité garantie !

mots de la phrase, il faut donc les lui faire reconnaître, en tant qu'éléments distincts les uns des autres. Le seul critère valable en ce sens, c'est /ESPACE/ (2) (qui, en informatique, n'est ni plus ni moins qu'un caractère comme un autre).

Pour ce, n'y allons pas par quatre chemins ; la fonction *Position* est faite pour nous : *Position("/ESPACE/";[Textes]LeTexte)* renvoie la position de la pre-

mière occurrence de /ESPACE/ dans *LeTexte*.

Voilà qui nous permet déjà de cerner le premier mot, qu'on peut par conséquent "isoler" au moyen de la fonction *Sous chaîne*; on écrit donc : *Sous chaîne*([Textes]LeTexte;1; (*Position("/ESPACE/";[Textes]LeTexte)-1*)) pour que soit retournée la chaîne de caractères formant le premier mot de la phrase (soit "Le").



Pour stocker ce premier mot dans une sous-fiche de *Mots*, rien de tel qu'un bon :

```
CREER SOUSFICHE([Textes]Mots)
[Textes]Mots'LeMot:=
Sous chaîne([Textes]LeTexte;1;
(Position("/ESPACE"/;[Textes]
LeTexte)-1)).
```

Transformons d'ores et déjà cette formule en procédure générique, que nous nommerons *IndexeMot*, pour un usage ultérieur :

```
CREER SOUSFICHE($1»)
$2»:=Sous chaîne($3»;1;
(Position("/ESPACE"/;$3»)-1)).
```

Le problème, direz-vous, ce sont les autres mots, ceux qui se nichent "au dedans" de *LeTexte*. Comme *Position* renvoie toujours la position d'une première occurrence, on va avoir recours à une sorte de démultiplication de *LeTexte*. Ainsi, pour localiser le deuxième mot, on partira de la chaîne de caractères formée par *LeTexte*, de laquelle on aura exclu le premier mot, ainsi que l'espace qui lui fait suite. Appelons *vSousLign* (sans le "e") cette nouvelle chaîne de caractères de référence :

```
vSousLign:=Sous chaîne
([Textes]LeTexte;(Position
("/ESPACE"/;[Textes]LeTexte)+1)).
```

Le deuxième mot de *LeTexte*, c'est-à-dire en fait le premier de *vSousLign*, sera isolé et stocké en faisant appel à la procédure précédente :

```
IndexeMot»([Textes]mots;
»[Textes]mots'mot;»vSousLign).
```

On pourrait indexer similairement le troisième mot en définissant un *vSousLign2*, soit :

```
vSousLign2:=Sous chaîne
(vSousLign;(Position("/ESPACE"/;
vSousLign)+1))
and so on...
```

Or, d'une part, cela implique de rédiger autant de blocs d'instructions qu'il y a de mots dans la phrase (nous y reviendrons : ça fait, à tout le moins, artisanal...) et d'autre part, cela ne résoudrait pas pour autant le problème du dernier mot :

En effet, si l'on écrit, pour le dixième mot de la phrase :

```
vSousLign9:=Sous chaîne
(vSousLign8;(Position
("/ESPACE"/;vSousLign8)+1))
IndexeMot»([Textes]mots;
»[Textes]mots'mot;»vSousLign9),
on créera bien une sous-fiche, mais... vide ! Explication: il
```

n'y a aucun espace après "gracieux" et *IndexeMot* est, de cette façon, bien en peine de fonctionner.

Tirons plutôt parti du fait que *Position*("/ESPACE"/;vSousLign8) renvoie 0 puisqu'il ne rencontre pas cet espace tant désiré :

```
Si(Position("/ESPACE"/;
vSousLign9)=0)
CREER SOUSFICHE([Textes]Mots)
[Textes]Mots'LeMot:=
Sous chaîne(vSousLign9;1)
Fin de Si
```

Ce qui a changé ? La non-désignation, cette fois, d'une longueur déterminée pour *Sous chaîne* : en l'absence de ce paramètre, *Sous chaîne* retourne tous les caractères qui restent, jusqu'à la fin de la phrase ! Et nous indexons ainsi notre dixième et dernier mot.

### Généralisation

Mine de rien, nous venons de définir un test important, permettant de reconnaître lorsqu'il s'agit du dernier mot d'une phrase. Mais réfléchissons plutôt maintenant à la manière de concevoir une procédure digne de ce nom, valable aussi bien pour une rubrique de type alpha que texte, c'est-à-dire en somme capable d'indexer des phrases et des textes de longueur variable. Avec notre clown et ses kumquats, la question ne se posait effectivement pas en ces termes... D'où la nécessité d'intégrer un dispositif à usage « universel ».

Traduisons d'abord en procédure générique, que nous allons nommer *IndexeEtArrête*, les instructions (sans le "Si") utilisées pour stocker le dernier mot de la phrase-exemple :

```
CREER SOUSFICHE($1»)
$2»:=Sous chaîne($3»;1)
```

Reprenons ensuite *IndexeMot*, que nous rebaptisons par la même occasion *IndexeAuSuivant*, pour y ajouter la ligne :

```
$3»:=Sous chaîne($3»;
(Position("/ESPACE"/;$3»)+1)).
```

C'est là qui va permettre de reproduire le processus d'indexation autant de fois qu'il y aura de caractères /ESPACE/ rencontrés. \$1» sera réaffecté à chaque fois d'une valeur de chaîne plus petite que la pré-

## Indexation et extraction

◆ A parler d'« indexation » sans préciser, on risque une royale confusion entre la terminologie propre à 4ème Dimension et celle utilisée en technique documentaire. Dans cet article, nous emploierons toujours « indexation » au sens documentaire du terme, et réserverons, pour désigner le dispositif interne à 4D avec ses tables d'adresses et de valeurs, l'appellation « indexation façon Ribardièrre ».

A noter ici un abus de langage que l'informatique documentaire (la gestion électronique de documents, par exemple ; cf. le dossier d'Icônes n°45) a contribué à répandre. Lorsqu'on parle d'« indexation » d'un texte, on pense généralement à l'opération qui permet d'extraire – et conséquemment de stocker à des fins ultérieures de manipulation et de consultation : recherche, tri... – tout ou une partie des mots de ce texte. Or, précisément, il ne s'agit pas alors d'indexation mais d'extraction. L'indexation consiste plutôt dans le fait de rendre compte de la « substantifique moelle » d'un texte à l'aide de mots significatifs (des « descripteurs », autrement appelés « mots-clés »), qui peuvent justement être différents (mais en cela, plus génériques, plus normatifs, etc.) que ceux-là mêmes qui composent le texte. Ainsi, la gestion des documents de *Word 5*, avec ses mots-clés, ou la définition par descripteurs dans une application comme *Alexandrie* repose sur un véritable principe d'indexation ; en revanche, un progiciel comme *Marco Polo*, qui permet la recherche intégrale vélocité, fait appel (entre autres) à la technique de l'extraction (\*).

Tout cela pour dire que, dans les lignes qui suivent, nous nous occuperons en fait d'extraction, puisqu'il s'agit de pouvoir gérer dans notre SGBD favori une recherche performante sur les mots d'un texte. Toutefois, pour des raisons de commodité et au risque de paraître versatiles, nous emploierons nous aussi le terme « indexation » pour désigner une extraction !

\* (\*) On lira avec profit le *Que Sais-Je ?* de Jacques Chaumier, *Les Techniques documentaires*, n° 1419 aux Presses Universitaires de France auquel j'emprunte, en les simplifiant, ces différentes notions.

cédente, en parfait équivalent de nos variables *vSousLign2*, 3, 4... de tout à l'heure, mais oh combien plus pratique (une seule ligne de code désormais) !

Pour activer, et contrôler, ce processus d'indexation, nous avons besoin d'une structure de boucle : **Repeter... Jusque...** Cette structure nous permet d'évaluer un nombre variable de mots, en testant la présence dans les chaînes de caractères \$1» du caractère /ESPACE/. Tant que cette condition est rencontrée (niveau **Repeter...**), on en appelle à *IndexeAuSuivant* ; dans le cas contraire (niveau **Jusque**),

c'est *IndexeEtArrête* qui intervient, puisqu'on se trouve en fin de phrase ou de texte.

### Le cas des caractères parasites

Âmes sensibles, s'abstenir ! L'écran 3 est une horreur ! Évidemment, si l'on demande à 4D de repérer les mots par rapport aux espaces qui les séparent, il vous colle les signes de ponctuation avec (pour lui, ça ne mange pas de pain) !

Ce qu'il nous faut, c'est un *Mr Propre* du caractère parasite, une tornade blanche à la mode 4D. Son nom ? *NettoieMot*. Sa mission : rendre à *LeMot* sa



## Script du bouton "Indexer..."

```
vTexte:=[Textes]LeTexte
Repetier
  IndexeAuSuivant(»[Textes]mots;»[Textes]mots'mot;»vTexte)
Jusque (Position("/ESPACE/";vTexte)=0)
  IndexeEtArrête (»[Textes]mots;»[Textes]mots'mot;»vTexte)
```

Avec:

```
IndexeAuSuivant
  CREER SOUSFICHE($1»)
  $2:=Sous chaîne($3;1;(Position("/ESPACE/";$3)-1))
  $3:=Sous chaîne($3;(Position("/ESPACE/";$3)+1))
  NettoieMot
```

Et

```
IndexeEtArrête
  CREER SOUSFICHE($1»)
  $2:=Sous chaîne($3;1)
  NettoieMot
```

Avant la mise en œuvre de la boucle, nous initialisons la variable **vTexte** (on l'appelle en fait comme on veut) en lui assignant la valeur de la rubrique **LeTexte**.

nature de... mot à l'état pur !

Nous avons à tester si **LeMot** contient un ou plusieurs caractère(s) indésirable(s) et, le cas échéant, le (ou les) supprimer.

**NettoieMot** se présentera donc sous la forme d'une succession non imbriquée de tests du genre **Si... Fin de Si** — autant que l'on envisage de signes parasites possibles, en fait. Tous ces tests seront indépendants les uns des autres (4D y fera appel de manière séquentielle), puisque la suppression de caractère indésirable que chacun conditionne, devra pouvoir s'exécuter plusieurs fois et de manière non liée (dans la mesure où les cas de figure sont multiples) tant qu'il en persistera dans **Mots'LeMot**.

Retrouvons pour l'occasion la puissante fonction **Position**, qui nous servira de test et utilisons la fonction **Remplacer chaîne** (et non **Supprimer chaîne**, qui, comme l'indique la doc d'ACI, ne modifie pas une chaîne de caractères, mais en renvoie une autre) pour éliminer ces caractères parasites.

Voici, à titre d'exemple, ce que cela donne concernant la virgule :

(Note : la fonction **Caractere** permet de passer en paramètres des signes qui ne sont pas reconnus tels quels par 4D si on les

tape au clavier. Je vous conseille de l'employer systématiquement, afin d'uniformiser les lignes d'instructions).

```
Si((Position(Caractere(44);
[Textes]Mots'LeMot)#0)
[Textes]Mots'LeMot:=
Remplacer chaîne([Textes]
Mots'LeMot;Caractere(44);
"/CHAÎNE VIDE/")) ☺
Fin de si
```

On réécrira les mêmes lignes d'instruction appliquées à tous les autres caractères jugés gênants. Voici la liste des codes ASCII pour les principaux d'entre eux :

La virgule, donc .....	44
Le point .....	46
Le point-virgule .....	59
Les deux-points .....	58
Le point d'exclamation .....	33
Le point d'interrogation .....	63
Les points de suspension ...	201
Les guillemets droits .....	34
La parenthèse ouvrante .....	40
La parenthèse fermante .....	41
Le crochet ouvrant .....	91
Le crochet fermant .....	93

(Et la liste n'est pas exhaustive !).

Une fois notre procédure **NettoieMot** composée, inscrivons son nom à la ligne suivante dans **IndexeEtArrête** et dans **IndexeAuSuivant**, de manière à ce qu'il y soit fait appel lors de l'exécution de ces deux procédures. Désormais, nos mots indexés seront bien gardés... ou presque.

## Le cas de l'apostrophe et du trait d'union.

Non, je ne les ai pas oubliés, ceux-là ; je les ai simplement gardés pour la fin car, comme signes parasites, ils sont un peu plus corsés à gérer que les autres.

Prenons une phrase comme "Pourquoi l'homme tapait-il sur un vieux computer ?" (pauvre homme !). Selon notre procédure d'indexation mise en place, 4D va considérer "l'homme" comme un seul mot — alors qu'il y en a deux (si, si !) ; itou pour "tapait-il". Dans de tels cas, il faut pouvoir intervenir au moment de la création de la sous-fiche, et dissocier les mots regroupés erronément, en en gardant un dans la sous-fiche déjà créée et en stockant l'autre dans une nouvelle sous-fiche.

Cela donne deux nouvelles instructions conditionnelles, l'une concernant l'apostrophe et l'autre le trait d'union, à écrire à la suite dans **NettoieMot**. Soit la variable **vMotQuiRest** (sans le "e") pour désigner le premier des deux mots dans **LeMot** et **vMotEnTrop** pour désigner le second.

En ce qui concerne l'apostrophe, il convient de la garder à la fin du mot éliminé ; on va donc libeller ainsi la formule :

```
Si(Position(Caractere(39);
[Textes]Mots'LeMot)#0)
vMotQuiRest:=Sous chaîne
([Textes]Mots'LeMot;1;
Position(Caractere(39);
[Textes]Mots'LeMot))
vMotEnTrop:=Sous chaîne
```

```
([Textes]Mots'LeMot;(Position
(Caractere(39);[Textes]Mots'LeMot)+1))
[Textes]Mots'LeMot:=vMotQuiRest
CREER SOUSFICHE([Textes]Mots)
[Textes]Mots'Mot:=
vMotEnTrop
Fin de Si
```

Pour ce qui est du trait d'union, on n'a pas à le conserver, ni dans **vMotQuiRest**, ni dans **vMotEnTrop**. On reprendra donc les instructions utilisées pour l'apostrophe en sachant que le code ASCII du trait d'union est 45 et en apportant (c'est important !) la modification suivante pour **vMotQuiRest** :

```
vMotQuiRest:=Sous chaîne
([Textes]Mots'LeMot;1;
(Position(Caractere(39);
[Textes]Mots'LeMot)-1).
```

Vous pouvez maintenant en toute quiétude appuyer sur le bouton ! Vos phrases, vos textes, en rubrique alpha ou texte, seront intégralement indexés sans douleur.

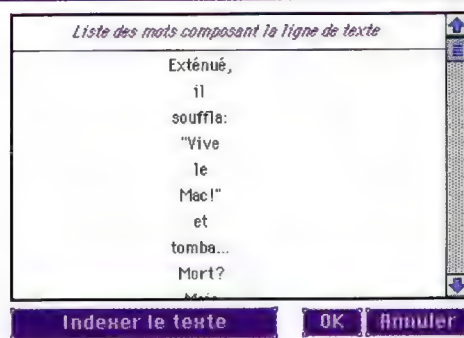
Dans un prochain article, nous verrons comment automatiser entièrement l'indexation, c'est-à-dire faire en sorte que celle-ci ait lieu lors de la saisie même, "en direct", d'une certaine façon...

Jean-Louis BRABANT ☒

(\*) Pour ne pas surcharger le texte même de l'article de dénominations cabalistiques, nous ne tenons compte des conventions d'écriture propres à 4D (noms de fichiers entre crochets, etc.) que lorsqu'il s'agit de lignes de code effectives.

(\*) Nous désignons par /ESPACE/ l'espace tapé avec la touche du même nom, et /CHAÎNE VIDE/ l'absence de tout caractère tapé.

Exténué, il souffla : "Vive le Mac!" et tomba... Mort? Mais c'est dingue!



3• C'est malin! Je vous avais pourtant bien dit de ne pas appuyer sur le bouton maintenant! Vous vous voyez rechercher des mots avec des ":", "!", "!" partout?



# STUDIOSCAN IIsi, SOUS UNE APPARENTE INNOCENCE UNE RAPIDITÉ DIABOLIQUE...



Le StudioScan II, déjà reconnu par tous pour sa qualité et sa polyvalence dans le traitement des images couleur, cède sa place à une nouvelle version : le StudioScan IIsi. Dopé d'un nouveau "firmware" et du tout dernier FotoLook version 2.07, sa vitesse de numérisation est jusqu'à cinq fois plus rapide que celle de son aîné.

## StudioScan IIsi : 6.190 FHT

Tout comme son prédécesseur, le StudioScan IIsi dispose d'une très belle offre complète pour Mac et pour PC.

- **Package Mac :** divers FotoSnap et FotoLook, logiciel de gestion de la couleur FotoTune Light, Adobe Photoshop LE, Guide de la numérisation en Français, câble et bouchon et le tout dernier logiciel AGFA : FotoFlavor, pour corriger les dominantes couleur de vos originaux.
- **Package PC :** divers FotoSnap et FotoLook, logiciel de gestion de la couleur FotoTune Light, Image-In Easy Photo Pack, Guide de la numérisation en Français, carte + câble et bouchon SCSI.

## StudioScan IIsi + OmniPage Direct : 6.490 FHT

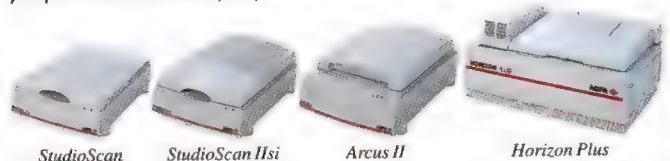
## Chargeur automatique de documents : 3.300 FHT

## Module pour transparents : 3.500 FHT

AGFA-GEVAERT  
13, Bd Henri Sellier B.P. 72 - 92152 Suresnes Cedex.  
Tél. : (1) 40 99 79 91 (messagerie vocale / envoi de documentations par télécopie).  
Télécopie : (1) 40 99 79 96

## La gamme des scanners Agfa :

Agfa vous propose une gamme complète de scanners qui couvre l'intégralité de vos besoins, de l'application bureautique couleur jusqu'au domaine du pré-presse.



- ☐ Veuillez m'adresser une documentation complète sur le StudioScan IIsi.
- ☐ Je souhaite être contacté (e) par un revendeur Agfa.

Nom : ..... Prénom : .....

Société : ..... Fonction : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : .....

Téléphone : ..... Télécopie : .....

**AGFA**



# Radioscopie d'une couverture



**Photographe,  
François Gonin  
nous explique  
comment il a réalisé  
la couverture de  
notre n°48 à l'aide de  
Photoshop et de  
Live Picture.**



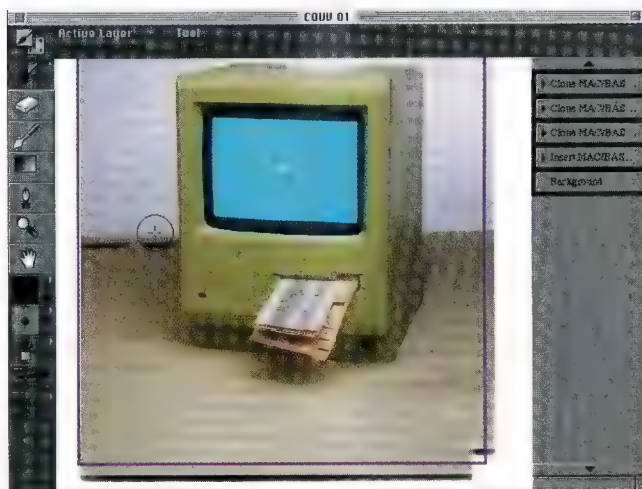
Le travail final.

## Comment avez-vous procédé pour la prise de vue ?

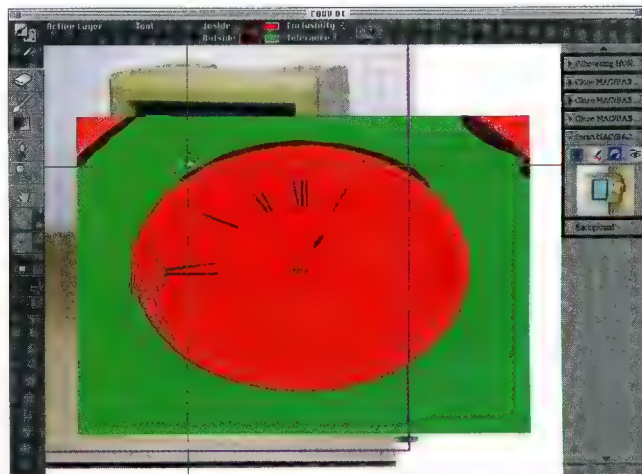
Une bonne préparation simplifie les manipulations dans les logiciels de retouche et de montage photographique.

D'abord pour l'ordinateur, l'élément central de l'image, j'ai dû trouver un vieux modèle reconnaissable tout de suite par les lecteurs. PowerBox, mon concessionnaire, m'a prêté religieusement un 128 Ko de collection datant de 1985 que j'ai emporté avec moult précautions (il faut dire que l'engin est l'un des premiers sortis et qu'il marche encore comme une horloge). Sa prise de vue s'effectue en studio au format 6 x 7 sur film Velvia 120. Pour faire briller les arêtes (on verra plus loin pourquoi), j'utilise le fond blanc d'une table en altuglas dépoli et la lumière des flashes (3 x 1 200 joules). Je préfère placer tout de suite l'objet sur son fond de sable clair et introduire les fiches du carnet d'adresses dans le lecteur de disquette.

Pour que l'écran reste très lumineux, je travaille en open flash avec des poses de 10 à 20 secondes. L'open flash est une technique de prise de vue qui consiste à laisser l'objectif ouvert un certain temps et à faire partir « à la main » les flashes une ou plusieurs fois. On mélange ainsi les différentes quantités de lumières qui impressionnent la pellicule. Après un test sur Polaroid, je fais développer deux films :



1. Sur de gros fichiers, Live Picture s'avère très rapide comme ici pour la retouche d'un bout de fil électrique qui dépasse et le rajout de fond dans le bas de la page.



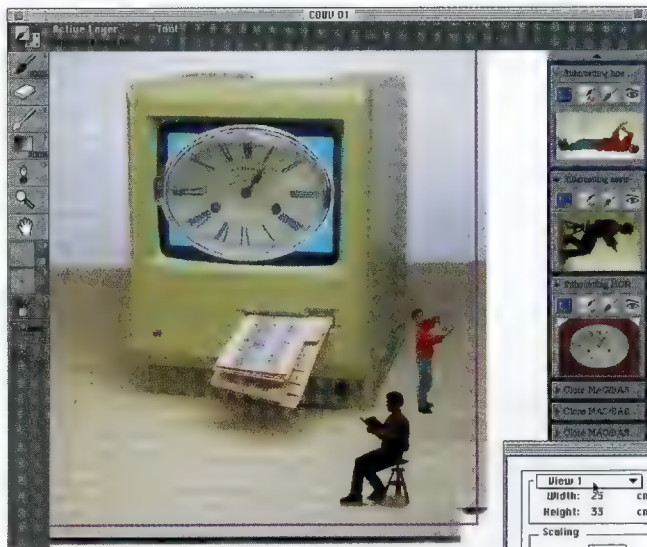
2. Le travail de détourage et de recadrage dans Live Picture avant placement définitif.

un développement normal et l'autre à + 1 Dia qui permet de fermer le diaphragme d'un cran à la prise de vue et de gagner ainsi en profondeur de champs.

## Comment avez-vous fait pour la texture bois ?

Un ami m'avait d'abord proposé de dessiner un ordinateur avec une texture bois dans un logiciel 3D. Mais j'ai encore un





3. La barre des calques de Live Picture contient une représentation de chaque calque de montage. Comme on ne travaille pas sur l'image d'origine, tout est modifiable à tout instant.

peu peur de ces mélanges 3D-photo car ce n'est pas toujours très naturel. Didier Boutet le souligne d'ailleurs très bien dans son excellent livre *Photo numérique* aux éditions Dunod. En fait, j'ai utilisé un magnifique panneau d'armoire 1930, bien lisse et bien brillant, récupéré parmi les encombrants à 50 mètre de mon studio. Il a été scanné à 1 200 dpi sur mon scanner Microtek II en le posant directement sur la vitre.

#### Pourquoi du sable ?

Le sable s'avère pratique pour « mater » facilement la surface en modelant des dunes et des creux plus ou moins profonds qui, avec les ombres, donnent l'impression de profondeur et de perspective.

#### Et pour les nuages ?

Le ciel et les nuages seront travaillés plus tard dans Photoshop. Avant ma révolution numérique, je me serai amusé à projeter un ciel en diapo ou carrément à peindre un décor en trompe-l'œil. Mais maintenant, je préfère pousser cette sacrée petite souris.

#### Et pour les figurants ?

En fait, c'est mon fils qui a servi de modèle pour tous les

personnages se promenant dans l'image. La séance de prise de vues, effectuée en 24 x 36, est réalisée sur un fond blanc parce que je n'aime pas faire de détourage. Je trouve que le résultat est souvent artificiel car il y a toujours quelque chose qui ne colle pas : les perspectives, le flou, les ombres ou le raccord ambiance-couleur.

Dans les montages traditionnels, que je fais encore de temps en temps, je procède par simple surimpression. Il me semble que l'intégration est plus douce que l'emploi de techniques comme les masques ou les caches contre-caches. En montage numérique, j'utilise la même méthode. Live Picture est parfait pour faire apparaître une image à 50 % afin de travailler sa présence sur le fond en se servant du pinceau. On peut le faire avec Photoshop, mais c'est moins évident.

#### Et pour récupérer les images sur l'ordinateur ?

Les ekas sont ensuite scannés et gravés sur un PhotoCD Pro. Même si la qualité n'égale pas celle des gros scans de photogravure, ce procédé a le grand intérêt de permettre une sauvegarde pratique et inalté-

rable des gros fichiers. Je demande aussi à l'opérateur de me fournir des bruts de scans sans correction chromie.

#### Vous démarrez le montage dans quel logiciel ?

Le travail commence dans Live Picture avec la création d'un fichier FITS de 25 cm x 33 cm. Réellement, la page fait 21 x 28,5 mais il faut conserver un peu de marge pour la « rogne ». Je travaille à 300 dpi car la trame utilisée pour l'impression de la couverture est de 150. Pour m'assurer suffisamment de matière sur le bord droit et en bas de l'image, j'ai cloné plusieurs fois de grandes bandes dont on voit des vestiges sur la capture en bas à droite de l'écran 1. Dans la foulée, je dissimule dans le sable un morceau de fil électrique avec la même fonction. Fonctionnant comme le tampon de Photoshop, elle s'avère plus pratique pour travailler sur de grosses images.

#### La conversion des fichiers au format Live Picture se passe bien ?

Ce n'est pas très rapide pour extraire les images du CD et les convertir en fichier IVUE (le format spécifique au logiciel) : l'image de l'ordinateur a demandé quand même 22 minutes et celle du cadran de l'horloge environ 6 minutes. Mais j'avais évidemment retailé dans les 72 Mo du fichier de base.

#### Live Picture est-il pratique pour le détourage ?

C'est un véritable plaisir. Dans l'écran 2, on voit ce que l'on veut garder en rouge et ce qui doit disparaître en vert. On peut même figurer le détail. Ça va vite et c'est magique.

#### Et pour l'incrustation de l'horloge ?

Je l'ai réalisée en deux coups de cuillère à pixels, tout comme les personnages. Au passage, je redimensionne et je pi-

炮

TONER !

Gagnez en qualité

Offrez à votre imprimante un

four tout neuf!

800ff<sub>ht</sub>

Dès réception du chèque nous vous adresserons un four reconditionné dans son emballage-navette avec notice et tournevis. Vous dévissez 4 vis, sortez l'ancien four quelque soit son état, vous nous le retournez et nous vous restituons votre caution.

C'est facile et très très économique !!

SERELEC

LA QUALITE EN DIRECT

Nous recherchons des apporteurs d'affaires

Siège : 1307 rue de la Boissière- PLAISIR 78370

Téléphone: (1) 30 55 66 84 - Télécopie: (1) 30 54 03 56



vote les éléments tout aussi facilement. C'est ce travail sur les gros fichiers qui est le plus agréable dans Live Picture.

#### Et ensuite ?

Je passe dans Photoshop. Mais pour cela, je dois d'abord convertir dans Live Picture l'ensemble des images montées en un seul fichier TIFF. Pour 40 Mo, il faut six à sept minutes. Evidemment d'autres opérations pourraient être effectuées dans Live Picture, mais j'ai plus l'habitude de certaines manipulations dans Photoshop. Comme celle, par exemple, qui me permet de poser deux images l'une à côté de l'autre et de copier ce qui est beau dans l'une et de le placer dans l'autre. C'est ce que j'ai fait pour la texture bois (écran 4). Il vaut mieux déformer les

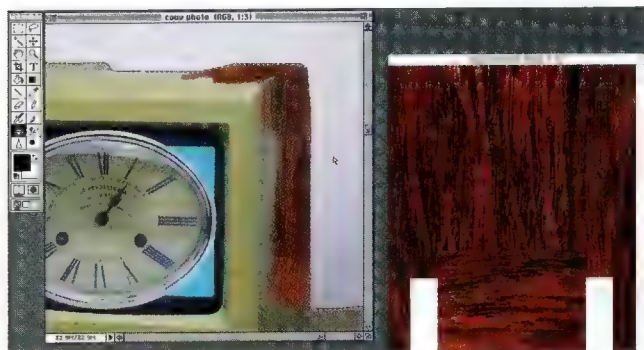
surfaces par rotation et perspective, puis copier sur les endroits parallèles. De plus, en jouant sur la transparence, on conserve les reflets sur les arêtes que l'on avait soignés à la prise de vue.

#### Et la pendule ?

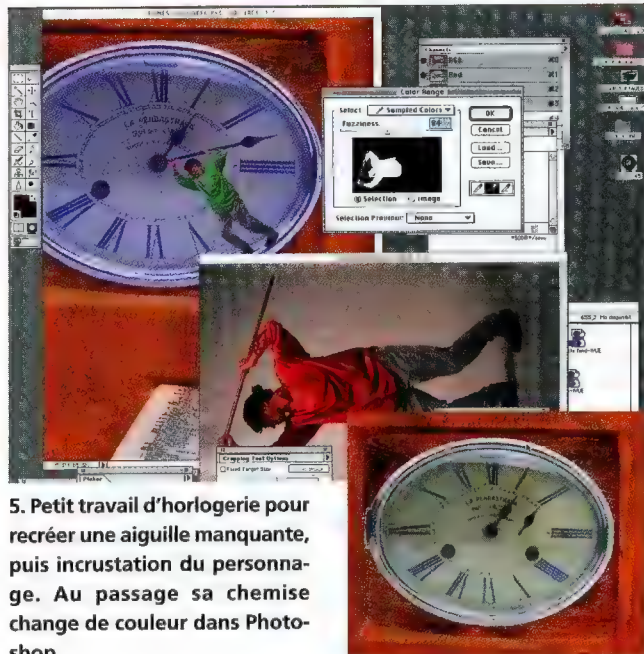
La pendule était vieille et une des aiguilles manquait. En sélectionnant celle qui restait avec la baguette magique, je l'ai copiée-collée. Ensuite, j'ai allongé la tige, et l'ai tournée vers le bas pour rattraper l'axe du personnage, prêt à la saisir au vol (écran 5).

#### Le modèle changeait-il de chemise à chaque pose ?

Non, bien sûr ! Le personnage dans le cadran avait une chemise rouge ; grâce aux fonctions *Range-color* et *Selec-*



4. La texture bois a été appliquée dans Photoshop.



5. Petit travail d'horlogerie pour recréer une aiguille manquante, puis incrustation du personnage. Au passage sa chemise change de couleur dans Photoshop.

## François Gonin : du traditionnel au numérique



Autoportrait.

◆ Après des études classiques et une formation à la peinture (atelier de Camargue), il poursuit des études d'architecture (EBTP-Paris). A partir de 1970, il travaille comme photographe de mode et de publicité. Les agences et les plus grandes marques de cosmétique telles Hélène Rubinstein, Jeanne Gatinneau, Clarins, etc. utilisent son talent. Les journaux de mode, *Elle*, *Votre Beauté*, *L'Officiel*, *Joyce*, *Vingt Ans* publient régulièrement ses photos.

Egalement passionné d'images animées, il réalise régulièrement des courts-métrage remarquables dans les festivals, des films publicitaires et des clips d'entreprise. Depuis 1985, il se consacre essentiellement à la photo d'illustration. Il a réalisés plus d'une centaine de couvertures pour le *Figaro Magazine*, le *Nouvel Obs*, *L'Express*, *Science & Vie*, etc.

Son atelier-studio dans la banlieue parisienne est une véritable caverne d'Ali-Baba où toute sorte d'accessoires concourent à la réalisation des images (projecteurs bizarroïdes, filtres impensables, plâtres, toiles peintes, verres colorés, miroirs...). Toujours amateur du noir et blanc de ses débuts, il tient à développer lui-même ses clichés et fait ses propres tirages dans son labo. Découvrant l'image numérique, il s'y plonge avec passion mais reste vigilant, veillant à garder le même esprit qui anime ses photos argentiques : poésie et surréalisme.

tive-color, elle est devenue verte. Prenant goût à la manœuvre, j'ai changé la couleur de toutes les chemises.

#### Revenons-en au ciel...

Je dégrade avec des valeurs de 20 % activées plusieurs fois, pour obtenir un maximum de douceur dans les teintes. Pour les étoiles, je trace un petit

point blanc avec le crayon et j'ajoute un léger passage de la goutte d'eau pour diffuser. Enfin, les nuages sont réalisés un à un avec l'aéro et le doigt avec une pression à 25 %. Evidemment, d'autres techniques sont possibles, mais je choisis souvent dans l'image numérique ce qui me rappelle la peinture et la photo traditionnelle. ■



1992



binuscan®

1993



binuCD®

1994

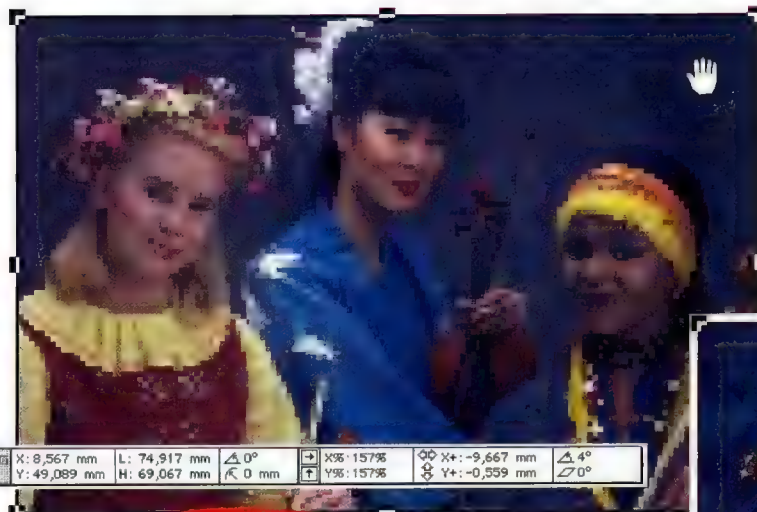
binuscan®  
ColorPro

1995

binuscan  
Job Managerbinuscan est à la DRUPA, stand 7D08  
et sur les stands de Kodak et d'Apple.

# Une image, une seconde

*Temps opérateur... binuscan fait le reste en arrière-plan*



Depuis l'apparition de binuscan en 1992, ce logiciel d'Intelligence Artificielle pour la correction et la séparation d'images numériques scanner, caméra vidéo et PhotoCD en partenariat avec Kodak, n'a jamais cessé d'évoluer.

Aujourd'hui, vous mettez simplement en place une image RVB dans son bloc XPress, et en une seconde, vous envoyez les ordres nécessaires pour que tout soit fait en arrière-plan : recadrage, redimensionnement, rééchantillonnage, correction de couleur, netteté, séparation, tramage, et prévisualisation fidèle.

Automatiquement.



## binuscan

4 Av. Prince Héréditaire Albert  
98000 MONACO  
Tel.: (33) 92 05 37 62  
Fax: (33) 92 05 74 63  
AppleLink BINUSCAN

## binuscan, Inc.

505 5<sup>th</sup> Avenue  
New York, NY 10017  
Phone: 1.800.881.2352  
1.212.681.0600  
Fax: 1.212.681.0603

Les logiciels de la gamme binuscan sont disponibles en environnement Macintosh et Windows chez votre revendeur habituel.  
Pour connaître le point de vente le plus proche, appelez **Théta Scan** au (1) 69 09 71 00 ou **Efi Systèmes** au (1) 43 65 14 90

# binuscan, c'est quand même autre chose





# FreeHand 5 : SuperVector est de retour



**Avec encore plus d'outils pour dessiner en mode vectoriel, plus de possibilités pour gérer le texte et l'importation des images numériques, FreeHand progresse à grand pas pour devenir un logiciel capable de prendre complètement en charge, de l'exé au flashage, la réalisation de documents comportant plusieurs pages.**

FreeHand 5, tout en conservant l'organisation générale de la barre des menus, se dote d'un nombre important de nouvelles palettes. En fait, il autorise aussi bien l'accès aux fonctions par les menus que par l'intermédiaire des palettes. Le look de ces dernières change un peu en arborant un effet 3D sur un fond gris pâle qui les fait bien ressortir quand elles sont disposées sur une illustration. Pour ceux qui préfèrent rester conventionnels ou qui veulent accélérer un peu le rafraîchissement de l'écran, les *Préférences* autorisent néanmoins la présentation des palettes en noir et blanc.

Car l'ajout de nouvelles fonctions se traduit par un besoin accru en mémoire vive : le minimum vital augmente d'un méga en passant à cinq, tandis que la mémoire conseillée passe tout simplement du simple au double en exigeant 8 Mo. Heureusement que les fichiers vectoriels ne sont pas aussi gourmands que ceux de la photographie numérique !

Le *Drag and Drop* qui fait fureur dans tous les logiciels trouve ici son apothéose avec la pipette à tout faire. En effet, pour affecter une couleur à un objet, il n'est plus nécessaire de passer par la palette des couleurs. Si une teinte existe déjà dans un tracé, il suffit de la prélever et de la déposer

aussi bien sur des formes vectorielles que sur du texte. Cette pipette arrive même à prélever une couleur sur une image TIFF ou Pict importée.

## Reconnaître le bon ouvrier à ses outils

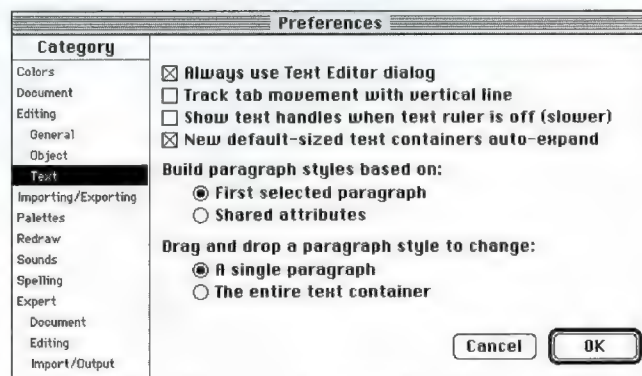
La loupe autorise l'agrandissement jusqu'à 25 600 %. Non, ce n'est pas une erreur, vous avez bien lu. Nous en sommes presque à pouvoir dessiner des bactéries à leur taille réelle ! Mais cette loupe trouve quand même son utilité car le format de page maximum a été poussé à plus de cinq mètres de côté.

L'emploi du cutter devient encore plus pratique. Après sélection d'un ensemble d'objets, même groupés, il suffit de « tirer le cutter » pour qu'il soit coupé en deux ; une option propose de refermer automatiquement les tracés. De plus, il fonctionne aussi bien

en tracé rectiligne ou en tracé libre avec ou sans épaisseur de trait. Il ne lui manque plus que le « plein et délié » comme c'est déjà le cas pour le dessin à main levée lorsque l'on dispose d'une tablette munie d'un stylet à pression variable.

Quand une illustration complexe devient difficile à gérer à cause du rafraîchissement de l'écran, les vues multiples accélèrent le travail car elles affichent des portions d'images à des taux d'agrandissement différents. Malheureusement, on ne peut les nommer ni les enregistrer comme dans *Illustrator*.

Les effets spéciaux s'enrichissent d'un *Fishing Eye* qui simule l'objectif grand angle d'un appareil photo et qui plaque et déforme sur une sphère tout objet ou texte converti en tracés vectoriels. Une déformation 3D positionne tout objet ou texte dans l'espace en



Avec environ 70 possibilités de réglage dans les *Préférences*, FreeHand s'adapte à toutes les situations.





Il va falloir s'habituer à la multitude de palettes qui encombre désormais la fenêtre de travail de FreeHand. Cependant un bon nombre de commandes disposent de raccourcis clavier. Le logiciel nomme automatiquement les couleurs en CMYK si vous êtes à court d'idées.

observant une perspective réelle. Cependant, cette fonction s'avère moins puissante que *Dimensions* (voir  *Icônes n°37 et 49*) qui arrive à créer de véritables volumes avec projection d'ombres.

Un éditeur assure la création et le positionnement d'une série de guides en entrant leur nombre et leur coordonnées au clavier. Traits, courbes ou encore groupes d'objets peuvent devenir eux-mêmes des guides.

### Echange un baril d'Xtras contre un lot de plugs-in

Comme les *additions* de PageMaker, les *plugs-in* d'Illustrator et de Photoshop et les *Xtensions* d'XPress, FreeHand accueille désormais ces petits modules externes qui renforcent son efficacité.

Baptisés *XTras*, ces *plugs-in*,

disponibles dans un menu du même nom, possèdent l'avantage de pouvoir se retirer si l'on ne s'en sert pas afin d'alléger la demande en mémoire vive. D'autre part, comme l'architecture est ouverte, les développeurs indépendants peuvent créer de nouveaux *XTras* répondant à des tâches particulières.

Les petits malins d'Altsys sont même allés plus loin : il suffit de placer le dossier des modules externes d'Illustrator dans celui de FreeHand pour qu'ils soient disponibles dans le menu *Xtras*. On peut même se contenter d'un alias. Et ça marche. Cette implantation sous forme d'alias se révèle préférable, les *plugs-in* d'Adobe se distinguant mieux car inscrits en italique dans les sous-menus. Ils ne figurent malheureusement pas dans la

palette flottante des *XTras*.

Comme c'est tout nouveau, il n'existe que peu de modules externes. D'ailleurs certaines fonctions disponibles dans la version précédente sont devenues des *Xtras*, comme, par exemple, la fusion de plusieurs formes en une seule. Ces dernières étant peu développées, il convient d'y ajouter, pour plus de souplesse, l'ensemble du module *Path-Finder* d'Illustrator beaucoup plus puissant.

Côté pratique, FreeHand 5, par le biais d'*Xtras*, supprime tous les blocs textes qui... ne contiennent pas de texte. Il élimine aussi toutes les teintes qui ne sont pas employées dans le dessin lui-même. Bonne initiative car PageMaker et XPress, au moment de l'importation d'un fichier EPSF, incorporent automatiquement,

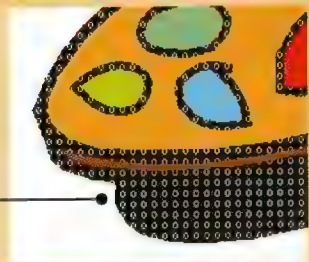
dans leur propre palette de couleurs, la totalité des teintes créées dans le logiciel vectoriel qu'elles soient employées ou pas dans le dessin. D'où les listes à rallonge que l'on découvre parfois.

### La couleur

Le sous-menu qui comporte le plus d'options concerne la couleur. Il permet notamment d'intervenir directement sur la colorimétrie d'un ensemble d'objets. On peut donc modifier une composante en mode CMJN, RVB ou HLS. En d'autres termes, en sélectionnant un groupe d'objets, on peut lui ajouter, en une seule manipulation, 10 % de magenta, 20 % de cyan et 30 % de jaune. Toujours sur ce même ensemble d'objets, on peut jouer sur la saturation et la luminosité des teintes et



# Les nouvelles fonctions intéressantes de FreeHand 5



Les couleurs qui doivent se surimprimer aux autres – c'est souvent le cas pour le noir – sont signalées à l'écran par un "o".

Il suffit d'utiliser la pipette pour prélever la couleur d'un objet et l'affecter à un autre par glisser-déposer.



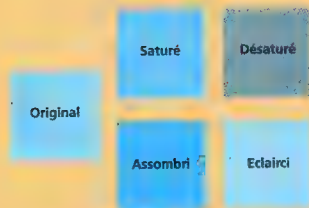
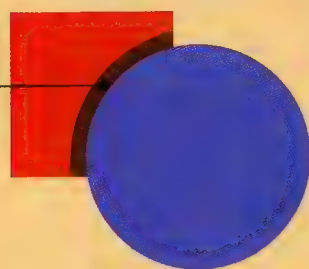
L'outil *Perspective* déforme les objets dans toutes les directions.



Désormais un dégradé peut recevoir jusqu'à 64 couleurs. Les plages de couleurs se déterminent en déplaçant les ergots qui se trouvent au dessus de la représentation du dégradé.

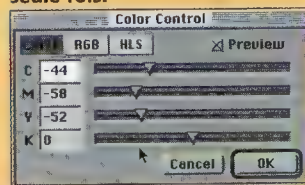
Pour les puristes de la typo, une option autorise le positionnement de la ponctuation en dehors de la colonne.

Le trapping recrée automatiquement un nouvel objet dont la couleur est systématiquement en surimpression. Il faut déterminer soi-même la couleur qui doit accueillir le recouvrement.

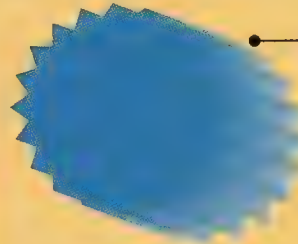


A l'aide du menu *Xtras*, un ensemble de couleurs subit des modifications au niveau de la saturation et la luminosité.

Pour montrer le fonctionnement du trapping, les couleurs ont été modifiées avec le *Color Control* qui permet de transformer un ensemble de couleurs en une seule fois.



Le Cutter ne se contente plus de scinder des droites, il découpe désormais un ensemble d'objets. Il tranche dans le vif en suivant le tracé de la souris. Il autorise la découpe de façon rectiligne ou, comme c'est le cas ici, de manière libre suivant une épaisseur. FreeHand se charge ensuite de refermer les formes.



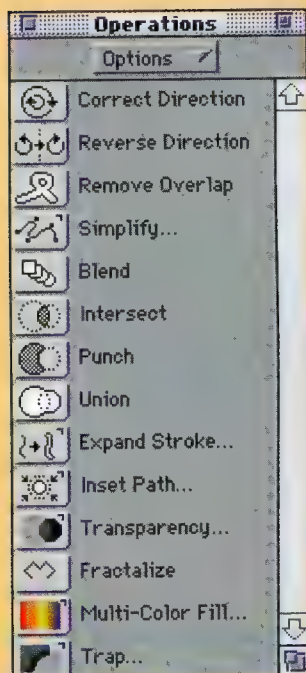
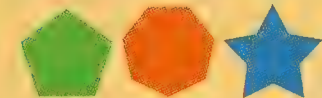
On obtient rapidement un dégradé par étape avec l'outil *Smudge*.

La déformation grand angle peut-être aussi bien concave que convexe.



Deux outils permettent de tracer des spirales et des arcs de cercles.

La forme ci-contre a été créée avec un outil qui permet aussi de tracer des étoiles dont le nombre et la profondeur des branches sont modifiable. Il sert aussi à tracer des polygones, notamment ceux à cinq côtés toujours très difficiles à calculer.



Les deux principale nouvelles palettes, *Opérations* et *Xtras Tools*, réunissent l'ensemble des outils nécessaires à la réalisation des effets spéciaux. Certaines fonctions se retrouvent dans un ou deux menus différents. Une simplification à ce niveau serait la bienvenue.



La fonction *Fractale* peut donner parfois des résultats intéressants, mais c'est le genre d'outil qui ne sert pas souvent dans l'année. Ci-dessus, la tête du personnage ci-contre. La moitié droite de ce dernier a été obtenue avec la fonction *Transparence*.





même créer des transparences. Si vous êtes en mal d'inspiration, une fonction transforme au hasard les caractéristiques de toutes les couleurs disponibles dans la palette. Mais, plus important, le dégradé multiple tant attendu des illustrateurs autorise dans un même dégradé jusqu'à 64 couleurs différentes que l'on positionne par glisser-déposer. Malheureusement, on ne peut pas nommer ces dégradés afin de les mémoriser pour une utilisation ultérieure.

### Typographie : de mieux en mieux

On reproche souvent aux logiciels d'illustration vectorielle de ne pas posséder de fonctions véritablement évoluées pour le traitement du texte et de la mise en page.

Désormais, comme pour XPress et PageMaker, FreeHand gère les feuilles de style de textes (il le faisait déjà pour le contour et la surface des objets) augmentant ainsi la vitesse de production et simplifiant les changements typographiques dans un document comportant plusieurs pages. Les feuilles de styles s'associent entre elles de façon à ce qu'un retour chariot enclenche directement la suivante. Cette fonction sera surtout pratique pour les documents très structurés comportant titre, sous-titre, texte, etc.

Le logiciel possède maintenant un correcteur orthographique ainsi qu'une fonction *Rechercher/Remplacer*. Ce type de correcteur intégré n'étant jamais très satisfaisant, on ne peut que conseiller à MacroMedia de se rapprocher de Diagonal, l'éditeur de ProLexis, afin de développer un adaptateur spécifique (Il en existe déjà pour PageMaker, XPress, Word... et le kit de développement ne coûte que 500 F). Ce correcteur orthographique et typographique s'avère le mieux adapté aux arts graphiques et sûrement le plus performant à l'heure actuelle.

La gestion des documents multi-colonnes, proche de celle d'XPress dans le principe du chaînage des colonnes, se voit renforcée par l'apparition d'une fenêtre d'édition de texte ressemblant à celle de PageMaker. Le maquettiste pourra ainsi effectuer de longues corrections sans être gêné par le réaffichage constant de l'ensemble de l'illustration.

Multipage, FreeHand est le seul des logiciels vectoriels et même de mise en page à pouvoir associer dans un même fichier des formats de page dif-

ficier de mise en page, ou l'inclure dans le document comme des objets vectoriels éditables (si le document est un dessin vectoriel). Il incorpore aussi le DCS, très prisé des flasheurs pour sa rapidité de traitement. Le TIFF, quant à lui, s'importe en CMJN ou en RVB. Pour ce dernier mode, le séparateur quadri intégré s'occupe lui-même de la conversion dans les quatre couleurs primaires, fonction qui n'est disponible que dans PrePrint, le logiciel de séparation quadri d'Adobe dont la version

correction à l'extérieur, il est difficile de rouvrir le fichier PostScript. Dans ce cas, il faut cocher l'option *Inclure le document FreeHand dans EPS*, au moment de l'exportation.

Illustrator, qui travaille de manière, inverse intègre les données EPS dans le fichier natif. Cette méthode est plus pratique : en effet, dans FreeHand, l'ouverture d'un fichier EPS contenant le document natif recrée systématiquement un nouveau document suivi du suffixe *Converted*. Nous nous retrouvons ainsi au point de départ : deux fichiers, l'un pour le document FreeHand, l'autre pour son export en EPS. Pas très pratique, d'autant plus que la fonction dans PageMaker qui (en double-cliquant avec la touche *Option* sur l'image de placement) lance automatiquement le fichier original de l'image importée a tendance à s'emmêler les pinceaux.

### Un outil complet

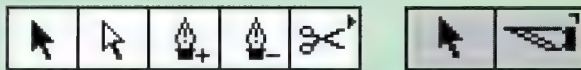
A l'image des intégrés en bureautique du type Claris-Works, FreeHand répond à la plupart des demandes du monde des arts graphiques, même pointues au niveau de la typographie, et ce, pour environ 5 000 F HT. Les graphistes indépendants où les petites structures, n'ayant pas beaucoup d'argent à investir dans une logithèque complète, auraient tout intérêt à acquérir en premier lieu ce logiciel avant de s'équiper d'un spécialiste de la mise en page comme XPress ou PageMaker, certes beaucoup plus complet, mais n'offrant pas d'outils de dessin.

A noter aussi le petit plus qui peut faire la différence au moment de l'achat : pour certaines fonctions, FreeHand réagit deux à dix fois plus rapidement sur PowerMac, notamment en matière de rafraîchissement écran, que son confrère Illustrator.

Jacques PÉTERS

### FreeHand versus Illustrator : entre les deux mon cœur balance

◆ Chacun des deux logiciels possède des fonctions que l'autre n'a pas. Un peu à la manière d'un illustrateur traditionnel avec ses gouaches, ses feutres, ses aéroglyphes, l'infographiste doit utiliser et disposer de plusieurs outils et non se cantonner à un seul afin d'étendre ses moyens d'expression. Pourtant, il arrive à un moment donné où la préférence va vers l'un ou vers l'autre. Dans mon cas, après avoir débuté sur Illustrator, mon choix s'est porté sur FreeHand pour le travail quotidien. Non que le premier soit moins bon, mais parce que le deuxième disposait d'une ergonomie de travail qui me convenait mieux.



FreeHand reste simple dans l'emploi des outils. Là où Illustrator nécessite cinq outils pour manipuler des objets et des points vectoriels, FreeHand n'en utilise que... deux. C'est beaucoup moins compliqué pour moi !

férents. Cette particularité est appréciable pour les travaux réalisés pour le packaging ou l'édition de brochures spéciales. Cependant, il ne faut pas compter flasher ces pages regroupées sur un seul film comme peut le faire XPress.

### Importation/Exportation : le libre-échange

A l'inverse de son confrère, FreeHand ne fait pas la fine bouche. Il ouvre et exporte la majeure partie des formats Illustrator. Côté importation, il accepte bien sûr l'EPS qu'il peut considérer comme une image, à la manière d'un lo-

Pro vient d'être portée sur PowerMac.

Pour le texte, l'importation et l'exportation ne se font qu'aux formats standard RTF ou ASCII. On aurait aimé pouvoir importer le texte provenant des principaux traitements de texte sans devoir le convertir.

L'enregistrement en EPS offre toujours la possibilité de créer un fichier EPS distinct du document natif qui se révèle très pratique pour interdire la modification de l'illustration par une autre personne. Mais cette double personnalité encombre les dossiers. De plus, si le document doit subir une



# Live Picture 2.0 : l'autre façon de traiter l'image



Parallèlement à une baisse de prix spectaculaire et à des changements importants dans la structure de la société, Live Picture Inc. présente une nouvelle version de son logiciel. Plus fluide, plus rapide et encore moins gourmande en mémoire vive.

Les développeurs de ce logiciel déjà apprécié par les retoucheurs d'image ont porté leurs efforts vers les photographeurs et ont multiplié les passerelles avec les logiciels d'image et de mise en page.



Travail réalisé par Félix Clouzot pour The Image Bank.

L'un est un logiciel pixel classique, où l'image entière est chargée en mémoire et où toute action entraîne une modification immédiate des points concernés.

L'autre innove en n'intervenant pas directement sur l'image lorsqu'une modification est faite mais en mémorisant la modification sous forme mathématique : l'ensemble des modifications s'applique alors globalement à la fin du travail lors de la phase de compilation.

## La différence avec Photoshop

La différence est de taille : le premier, Photoshop, exige un ordinateur fortement vitaminé pour travailler sur des images de bonne définition alors que le second, Live Picture, fonctionne beaucoup plus vite, quelque soit la taille des images.

Photoshop a besoin d'autant plus de mémoire vive que l'image traitée est importante : le traitement de l'image devient pénible si la RAM est inférieure à une fois et demi la taille de l'image.

Live Picture peut travailler n'importe quelle image avec 26 Mo seulement.

Au delà de ces différences de mémoire et de rapidité, c'est toute la façon de travailler qui est différente, tant les concepts de base de ces deux logiciels modifient la méthode et l'interface...

## Les sélections

L'opération clé de Photoshop est la création d'une sélection, préalable obligé pour coller ou modifier un élément. Réaliser cette sélection est une opération complexe dont la préci-





On ouvre les images dans Live Picture pour les transformer au format propriétaire IVUE. Mais on peut les traiter par lot à l'aide du logiciel *Image Vue* qui réalise aussi un certain nombre d'opérations comme la symétrie ou le recadrage.

sion conditionne la qualité du résultat final. Si les façons de procéder sont nombreuses – on pourrait écrire un livre uniquement sur cet aspect du logiciel – le résultat n'est pas toujours impeccable surtout si l'effet doit s'intégrer parfaitement dans un ensemble complexe.

Ensuite l'effet lui-même est appliqué – collage, déplacement ou modification – généralement en choisissant un article de menu et en le paramétrant. Si le résultat n'est pas satisfaisant, on annule globalement l'effet et l'on modifie les paramètres de la fenêtre de dialogue locale.

Live Picture surprend : le concept de sélection n'existe pas ! Ici, on choisit de créer un calque, composant de base du logiciel, et on applique manuellement l'effet à la brosse sur ce calque.

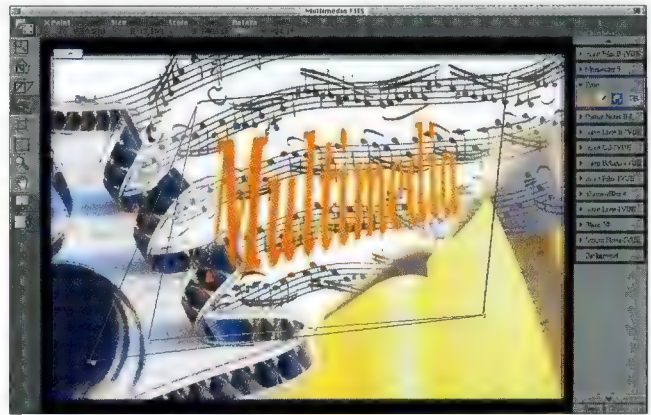
Les calques peuvent être comparés à une pile de transparents. Le fait que chaque modification soit sur un calque distinct donne au montage une structure modulaire où tout reste perpétuellement modifiable.

### Les calques

Quatre catégories de calques existent : les calques d'image pour importer des images ; les calques de coloriage pour colorier, créer des dégradés ; les calques d'effets pour modifier un calque sous-jacent et les calques de correction chromatique.

Après avoir choisi sa pression et son débit, un effet s'applique à la brosse sur le calque : on est ici proche du travail intuitif du peintre, d'autant plus que la taille des brosses n'est pas limitée et que tout s'effectue en temps réel.

Comme chez le peintre, Live Picture peut superposer un



Parmi les outils géométriques, l'outil *Quatre points* permet de déformer un calque ou un groupe de calques en temps réel. L'accumulation des manipulations ne dégrade pas l'image puisque le fichier source reste inchangé.

pochoir à l'image pour limiter l'accès de la brosse à une portion donnée de l'image. Ce pochoir peut se récupérer sur un autre calque : ainsi, si l'on a utilisé l'outil de détournage automatique pour extraire une partie d'image source, le masque de détournage qui a été généré automatiquement peut se copier sur le calque sur lequel on travaille afin d'obtenir un pochoir.

Bien qu'il soit possible d'appliquer l'effet en effectuant un cliqué-tiré pour définir un rectangle, c'est la brosse qu'on utilise majoritairement. L'action de cette brosse peut être annulée, d'un seul coup ou progressivement, en utilisant la brosse d'effacement : il n'y a pas de limite à l'annulation qui peut être soit progressive, à l'aide d'une brosse, soit globale lorsqu'on supprime le calque.

La barre des calques, située à droite de l'écran se compose d'un ensemble de barrettes empilées dont chacune représente un calque, l'ordre d'empilement correspondant à l'ordre de création. On a affaire ici à un véritable panneau de gestion des calques.

Un clic sur le triangle contenu dans la barrette permet d'ouvrir celle-ci et de visualiser sur une dizaine de centi-

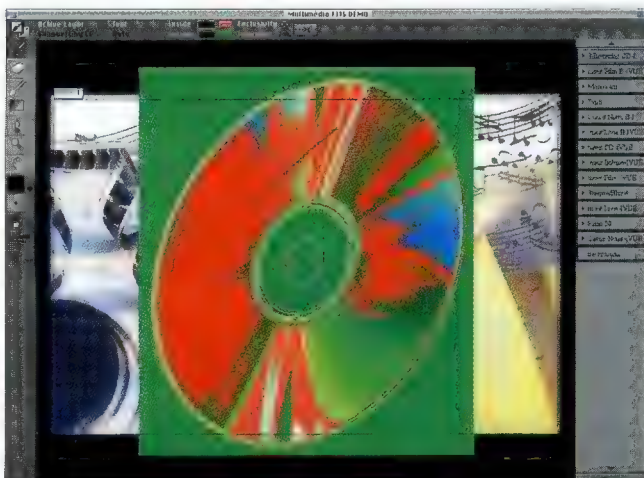
mètres carré l'image source importée dans le calque.

Au dessus, quatre icônes : la première indique le type du calque, la seconde, la précision du masque généré par l'imbriication de l'image ou de son détournage, la troisième, l'existence ou non d'un pochoir et la possibilité de l'inverser s'il existe. Enfin, l'icône de visibilité permet de cacher temporairement le calque.

Un simple cliqué-glissé suffit à déplacer une couche. Un cliqué-glissé en appuyant sur *Option* crée une copie du calque. Les calques peuvent être associés afin de les déplacer ou de les déformer tout en respectant le positionnement des uns par rapport aux autres. Toutes ces opérations s'effectuent en temps réel.

Cette gestion de l'image correspond en fait plus à celle de *FreeHand* qu'à celle de *Photoshop*, trop incomplète et trop lente pour être vraiment efficace. Dans Live Picture, il n'est pas rare de créer vingt ou trente calques pour une image. A ce niveau de complexité, les zooms dans l'image sont plus lents mais les actions effectuées à l'aide des brosses sont toujours instantanées.

Après quelques hésitations au début, le logiciel impose son rythme et l'on se déplace allégrement à travers les cal-



La création d'un calque de silhouettage permet d'accéder à des fonctions de détournage sophistiquée. Dans cet exemple, on isole le CD, après avoir coché *Outside*, en promenant le pinceau sur la partie à éliminer. On choisit ensuite *Inside* et on effectue la même opération dans le CD. Après acceptation de la prévisualisation, le logiciel calcule automatiquement le masque de détournage.



ques, modifiant le troisième après le vingtième, revenant sur le sixième pour corriger une chromie, sur le quinzième pour renforcer le flou... une façon de travailler très souple qui libère réellement la créativité. Même la navigation entre masques et pochoirs s'effectue intuitivement.



La barre des calques est le centre névralgique du logiciel. On peut visualiser l'image que contient le calque, la couleur employée ou l'état du pochoir. Ici, on aperçoit les trois possibilités qu'offre l'icône du pochoir : visualiser la partie définie par celui-ci, visualiser la partie complémentaire, ou le désactiver.

Et pourtant les explications données dans le manuel ne sont pas des plus limpides...

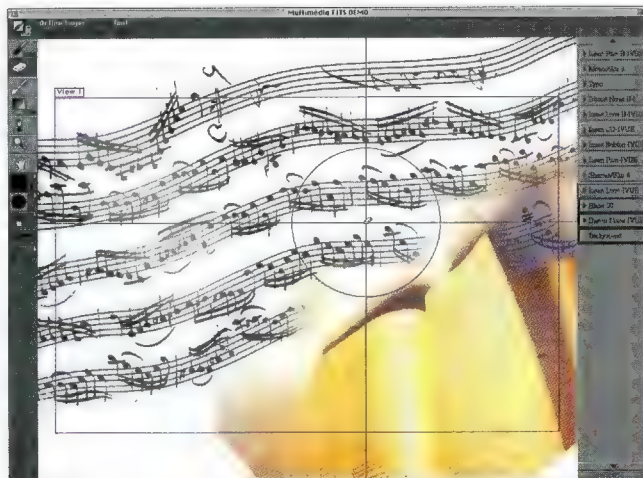
### Outils créatifs et outils géométriques

Par rapport à son concurrent, Live Picture se caractérise par des menus « light » mais possède en contrepartie deux barres d'outils qui sont accessibles alternativement en cliquant sur un bouton.

La conception de Photoshop induit un photomontage « linéaire » : les images sont importées en commençant par le fond, et la nouvelle image étant flottante, on lui applique des modifications telles que homothétie, rotation ou perspective. On modifie éventuellement sa chromie puis la partie importée est désélectionnée. La version 3.0 du logiciel n'a à cet égard pas fondamentalement changé les choses : la manipulation des calques est si longue qu'on s'empresse généralement d'aplatir l'image pour accélérer le fonctionnement.

La conception de Live Picture permet par contre d'effectuer ces opérations de façon séquentielle même si l'importation d'une nouvelle image ouvre automatiquement la barre d'outils géométriques où l'on peut effectuer un placement extrêmement précis – mais non définitif – de l'image. A noter que le placement s'effectue soit en manipulant des poignées, soit en rentrant des valeurs numériques dans les cases appropriées.

Ultérieurement, on peut grouper des calques pour les déplacer ou les déformer ensemble. Restons dans la barre des outils géométriques pour constater que les outils classiques d'homothétie, rotation et d'inclinaison sont au rendez-vous, ainsi qu'un outil spécifique appelé *Outil 4 points* qui permet de positionner quatre poignées n'importe où dans l'image (le déplacement est alors matérialisé par une flèche).



Le travail devient confortable en employant de très grandes brosses qui permettent la production d'effets homogènes.

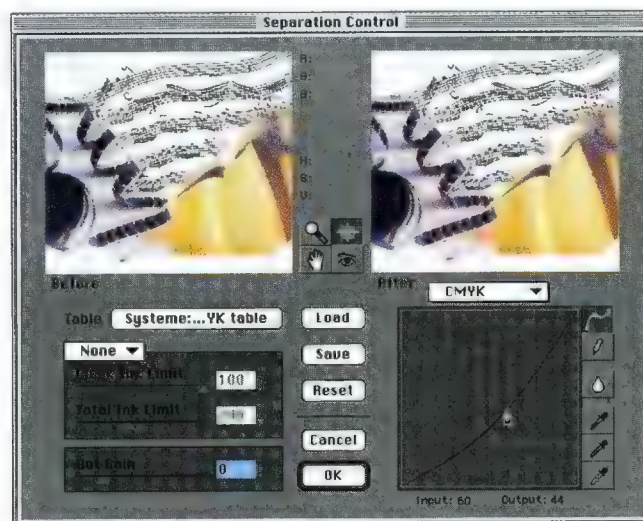
che). Un point peut être fixe pour servir de point d'appui à la déformation. Ce genre d'outil est extrêmement utile pour donner de la perspective à une ombre portée. A noter que, contrairement à Photoshop, chacun de ces outils permet de placer librement un point fixe autour duquel s'effectuera la modification.

Les outils créatifs sont conçus pour une utilisation intuitive du logiciel : tout s'articule donc autour de la Brosse qui est l'outil central à partir duquel toute modification s'effectue.

Les outils complémentaires

sont la Gomme, le Couteau de peintre qui permet d'étaler, de mélanger ou de déformer et le *Rectangle* qui automatise le processus de modification. A l'aide de ce dernier on peut également générer des dégradés.

Utilisation de chaque outil peut être précisée à l'aide d'un mini-menu d'options qui peut varier selon le type de calque : avec le Couteau on peut, par exemple, propager de la couleur en sélectionnant *Etendre* dans un calque Polychrome, diffuser les bords d'une image en sélectionnant *Diffuser* dans un calque d'insertion d'image, enlever les rides en sélection-



On peut maintenant paramétrer très finement la conversion de l'image en CMJN en tenant compte des spécificités du périphérique de sortie et du papier employé.



nant l'option *Mélanger* dans un calque flou.

Autre exemple du concept original Live Picture : à l'aide du *Rectangle* on peut créer un dégradé (quatre points !) pour appliquer de façon différenciée de la couleur, du flou ou de la netteté, de l'éclaircissement ou de l'assombrissement...

Les outils créatifs sont manipulés à l'aide du crayon de la tablette graphique, outil encore plus indispensable avec Live Picture qu'avec Photoshop.

Aux possibilités de réglages

d'opacité qui a été déterminé.

On a vu que la taille des brosses permet de couvrir toute l'image : on peut ainsi, en réduisant l'image à la moitié de la taille de l'écran réaliser un dégradé couvrant toute l'image en un seul coup de brosse !

Nouveauté attendue : Live Picture 2.0 offre enfin la possibilité de travailler avec des brosses très petites. Détail appréciable, il est possible d'activer une brosse plus petite ou plus grande en tapant sur les touches *Plus* ou *Moins* du clavier.



Le calque de correction de couleur permet de remplacer une couleur par une autre en modifiant au choix les composantes RVB, CMJN et HSV de l'image. La prévisualisation s'effectue sur l'ensemble de l'image, mais l'application des modifications s'effectue ensuite à la brosse, ce qui offre une grande souplesse d'intervention.

propre à la tablette graphique, s'ajoutent celles du logiciel. À l'aide d'un curseur, l'opacité est réglable de 0 à 100 %. Mais à la différence de Photoshop qui mélange opacité et débit, en affichant une opacité inférieure à 100 %, dix coups de brosses aux mêmes endroits ne provoqueront pas le moindre dépassement du taux d'opacité choisi. Le réglage du débit détermine la vitesse d'application de la brosse : si l'on veut obtenir un effet plus dilué on choisira la valeur la plus basse : c'est ici l'accumulation des coups de brosse qui permet d'atteindre le niveau

### Vers les photograpeurs

Le détournage a toujours été l'un des points forts du logiciel : il propose trois façons combinables de détourner, la possibilité d'importer une couche alpha créée dans Photoshop et le détournage à la plume.

Le détournage peut être manuel (à la brosse), semi-automatique par comparaison des valeurs chromatiques sur le pourtour de l'objet, ou automatique par sélection de toutes les valeurs semblables.

Déroutant : impossible d'accéder à la couche bleue, verte ou rouge d'une image scannée

en RVB, Live Picture ignore les couches chères à Photoshop ! Les corrections s'appliquent généralement calque par calque. Globalement, les corrections de couleur sur les calques sont similaires à celles de Photoshop à ceci près qu'à l'appel d'un item du menu s'ouvre une fenêtre qui offre une vue « avant » et une vue « après » du calque modifié ainsi qu'une prévisualisation globale de tous les calques. Malheureusement cette abondance s'effectue un peu au détriment de la lisibilité des modifications. Il reste heureusement la possibilité, à tout instant, d'annuler ces modifications.

Autre avantage : l'interdépendance des différents types de corrections. Une modification apportée à un calque s'affichera en modification de valeur ou de courbe si l'on accède à un autre type de correction. Bonne façon de comprendre comment tout cela fonctionne. À ces modifications globales sur calque s'ajoute la possibilité de créer un calque spécifique de correction de couleur. Sur ce calque la modification, appliquée là où c'est nécessaire à l'aide de la brosse, agira sur l'ensemble de l'image située en dessous, à moins bien sûr qu'on en restreigne l'application à l'aide d'un pochoir.

Nous avons là un outil puissant, où les réglages s'effectuent à l'aide de curseurs RVB, CMJN ou TSL. Cet outil est peut être trop complexe. Les possibilités sont multiples et on a parfois du mal à appréhender la logique colorimétrique qui prévaut ici.

Cette version 2.0 se caractérise par un effort effectué en direction de ceux qui manipulent l'image au format CMJN, c'est à dire les photograpeurs. Il est maintenant possible de paramétrer l'UCR, le GCR et la limite d'encre, la limite de

## Une évolution rapide

◆ Live Picture a été créé par le français Bruno Deléan en 1992 à Toulouse. Trop éloignée des lieux où s'élabore l'informatique de demain, l'ensemble de la société s'est installé en Californie il y a maintenant un an.

Ces derniers mois ont été marqués par un accueil ex-



Bruno Deléan, le créateur de Live Picture.

trêmement favorable du marché américain à Live Picture 1.5, première version complète du logiciel. L'équipe des développeurs s'est étoffée, et Kodak est entré dans le capital de la société. La technologie utilisée pour les fichiers IVUE sera employée sur la prochaine génération de photo CD. Enfin John Sculley, ancien numéro 1 d'Apple, a rejoint le comité de direction afin de « transformer Live Picture Inc. en une société leader dans la production d'outils et de technologies pour la photo numérique ».

Parallèlement à cette évolution rapide, le produit enregistre une baisse de prix spectaculaire en passant de 27 000 F à moins de 9 000 F H.T.



noir et le point d'engraisement. Live Picture comprends le nuancier Pantone et les valeurs relevées par la pipette s'affichent à la fois en RVB et en CMJN. La séparation s'effectue à partir d'une table que l'on paramètre comme dans Photoshop. La prévisualisation est évidemment possible.

Un effort a également été réalisé en ce qui concerne les tra-

cés : masques et pochoirs sont convertibles en tracés. Ces derniers peuvent être importés de Photoshop ou exportés vers un logiciel de mise en page dans un fichier au format EPS/DCS pour être utilisés à des fins d'habillage

### Pré et post production

On connaît bien maintenant le mode de fonctionnement de Live Picture avec ses images

## Les calques de Photoshop : nerfs d'aciers exigés

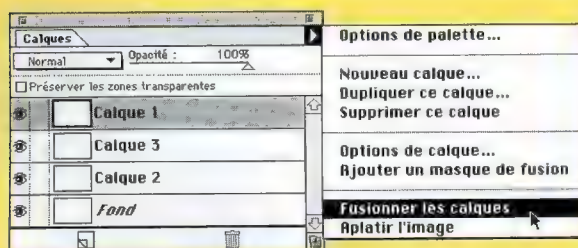
◆ Chaque nouvelle version de Photoshop est pour l'utilisateur l'occasion de pousser cris de joies et soupirs de déception...

Cris de joie parce que de nouvelles fonctions, vites indispensables, font leur apparition, parce que l'interface déjà excellente, s'améliore encore, parce que ce qui nécessitait auparavant un sens méthodologique certain devient simple et évident.

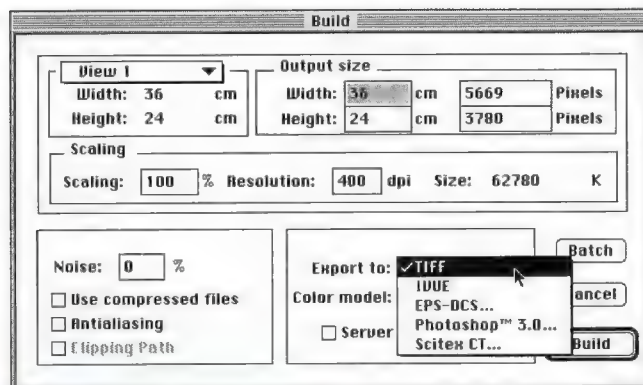
Soupirs de déception parce que le logiciel traîne depuis toujours un certain nombre de casseroles dont on espère à chaque fois qu'elles auront disparues.

Force est de constater que si la dernière version travaille plus vite que la précédente, entre autre au niveau des filtres, on reste extrêmement déçu par la façon dont le logiciel gère le système des calques. Dans la pratique il est impossible d'utiliser plus de un ou deux calques sur des images de taille « professionnelle » sans voir s'allonger démesurément le temps nécessaire à la moindre opération. Et l'exaspération est à son comble quand arrive le moment de sauvegarder un fichier au format Photoshop 3.0.

Vouloir faire profiter ses clients des points forts des logiciels concurrents est louable. Encore faut-il que derrière l'argument de vente ces nouvelles fonctions soient réellement exploitables par l'utilisateur.



Photoshop propose aussi une gestion des images à l'aide de calques. Beaucoup moins pratique que celle de Live Picture, elle alourdit les fichiers et allonge sensiblement les temps d'enregistrement.



Quand l'image est enfin corrigée, on passe à l'étape de compilation. L'image définitive est alors construite à la taille choisie à partir des fichiers IVUE. Les formats de sortie sont TIFF, EPS-DCS, Photoshop 3.0 et Scitex. Il est possible d'effectuer une compilation par lot en faisant travailler l'ordinateur la nuit ou pendant le déjeuner...

converties au format maison, le format IVUE, son fichier de travail indépendant de la résolution des fichiers sources et la compilation nécessaire pour sortir un document exploitable. Le cœur du système est ce fichier de travail qui comprend une description mathématique des opérations effectuées mais ne contient aucune image. Partant de là, on saisit que les fichiers IVUE sont des simples réservoirs d'information. A aucun moment du processus ils ne seront altérés, le fichier créé lors de la compilation – la post-production – sera un fichier distinct.

Si cette solution a le défaut d'occuper beaucoup d'espace sur le disque dur, elle présente l'énorme avantage de ne pas modifier les fichiers constitutifs.

Cette méthode de travail à base de fichiers au format spécifique n'est pas pénalisante parce que Live Picture 2.0 propose un ensemble de passerelles pour relier le logiciel à des logiciels complémentaires.

A l'origine, seuls les fichiers TIFF étaient convertibles. On peut maintenant travailler tant en entrée qu'en sortie, sur des fichiers au format Photoshop 3.0, Scitex CMJN, EPS-DCS et Photo CD. Un plug-in Photoshop permet même d'ouvrir les images au format IVUE dans Photoshop 3, par exem-

ple pour enlever des poussières à l'aide du tampon (celui de Live Picture n'est hélas pas très convaincant). Un autre plug-in, FASTedit-IVUE, permet de lire ou d'écrire sur des portions d'images IVUE dans Photoshop.

L'image une fois compilée, rien n'empêche de transformer les images IVUE en images IVUE compressées avant de stocker le tout pour archivage. Le fichier de travail restera pleinement exploitable, malgré un léger ralentissement, mais l'ensemble des fichiers IVUE et le fichier de travail (fichier FITS) n'occuperont plus qu'une place minime.

### Toujours plus vite

Avec Live Picture, une étape importante a été franchie dans le domaine de la manipulation d'image sur Macintosh. Grâce à la technologie FITS qui ne manipule que les données nécessaires à l'affichage sur écran, on peut pour la première fois travailler en temps réel sur des fichiers volumineux.

On dispose ici d'un logiciel qui permet aux professionnels de concurrencer directement les systèmes dédiés sur station de travail, tant au niveau créatif qu'au niveau de la productivité.

Félix CLOUZOT



## Une centaine d'applications inédites...

- **Educatifs et enseignement** : Pré-lecture, lecture, calcul, logique, écriture, orthographe, culture générale, musique, mathématiques, géométrie, chimie, économie, gestion d'école, gestion de notes...
- **Vie professionnelle** : Médecins, professions libérales, artisans, entreprises, généalogie, gestion documentaire, gestion prospect/action...
- **Développement** : Hypercard : initiation, dessin 3D, XCMD, XFCN, outils scientifiques; 4<sup>e</sup> Dimension : source,...
- **Applications domestiques** : Compta familiale, gestion de courrier, culture, jeux, loisirs...

### Catalogue Gratuit

sur demande par fax, courrier ou tél.

**Joli Ciel**  
CLUB

Nouveau !  
CD-Rom sur la  
Grèce Antique

3 square Jacques Menier F-77186 Noisiel  
Tél (1) 64 11 90 56 Fax (1) 64 11 90 55

## Tri-CATALOG

190  
F TTC

pour Ranger, Consulter, Retrouver vos Fichiers  
sur vos disquettes, CD-ROMs, disques durs, ...



**Constituez le catalogue** en insérant disquettes, CD-ROM, Syquest®, ... ou sélectionnez un disque dur (connecté sur votre Mac ou en réseau) et leur contenu sera ajouté automatiquement à la base de données (y compris le contenu des archives Compact Pro® ou Stuffit®).

Naviguez dans la base, les listes hiérarchiques et les menus déroulants pour un accès facile au contenu des volumes.



Retrouvez les éléments dans la base avec les fonctions de recherche, d'après le nom, le type, la date de modification, la taille, ... ainsi que les doublons d'un élément, les fichiers créés par une application, ou le créateur d'un fichier.

Nombre de volumes et de fichiers pratiquement illimité, fonction Export, etc...

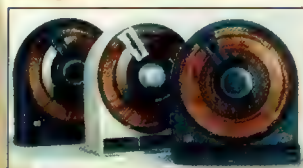
Envoyez votre commande accompagnée de votre règlement de **220 F** (190 F + 30 F de port) par chèque bancaire ou mandat à l'ordre de :

**TRI-EDRE**

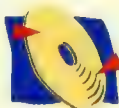
**TRI-EDRE 1, rue Rancher 06000 NICE - FRANCE**  
Tél. : (33) 93 98 77 63 Fax : (33) 93 52 87 05

Range CD : Tombox

1 090Frs HT



Capacité de 200 CD, rétro-éclairé et système d'indexation numérique.



**Power Box**

(1) 47 58 67 47

Consultez-nous pour toutes vos configurations de matériel Apple et CD-ROM.

Le stockage sur CD-ROM :

Nouveau, Pratique, Fiable, Inaltérable et Économique. Seul autre : ...

580 Frs HT les 150 Mo !  
Stockage de quinze, syquest® ou CD

**D è s à p r é s e n t d i s p o n i b l e s !**

### Macintosh Performa 5200

Le nouveau Mac Multimédia tout en un



**A partir de 10 790 Frs HT\***

### Power Macintosh 6200/75

Le plus abordable des Power Macintosh



**A partir de 9 590 Frs HT\***

**NOUVEAUX PRODUITS**

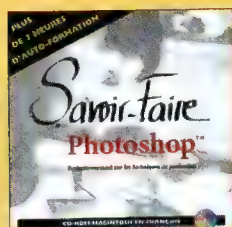
Conditions de vente : Horaires d'ouverture : 9h30 - 13h/14h - 18h30 du lundi au vendredi. Cartes Bancaires acceptées. Contre Remboursement avec supplément. Prix donnés départ Levallois-Perret pour un paiement comptant. Frais de port selon poids et destination. Prix indicatifs modifiables sans préavis. TVA 18,6%. Toutes les offres de cette page sont valables jusqu'au 15 juin 1995. Photos non-contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées.



# NOUVEAU : La CD-Thèque d'Icônes

Les CD-ROM ne sont pas toujours facile à se procurer. Voici notre sélection.

GRAPHISME



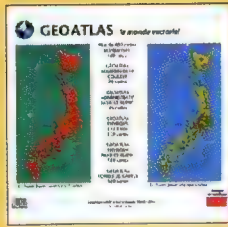
## Savoir-Faire Photoshop

Edition Pyramyd  
33 séquences animées pour vous perfectionner.  
3 heures d'auto-formation.  
**937 F (790 F HT)**



## GéoAtlas de France

Edition Graphi-Ogre  
200 cartes des régions et départements : administratives, routières, physiques...  
au format Illustrator 5.5.  
**2 242 F (1 890 F HT)**



## GéoAtlas mondial

Edition Graphi-Ogre  
400 cartes couleurs au format EPS et Corel Draw pour PC représentant 168 pays (version administrative et physique).  
**1 480 F (1 248 HT)**



## CDR demo 1

CDR Informatique  
Regroupe 300 catalogues de CD d'images.  
100 000 images de photos et de graphiques.  
**190 F**



## Inside Macintosh CD-ROM

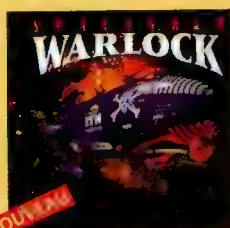
Addison-Wesley  
25 volumes, 16 000 pages d'informations au format DocViewer. En langue anglaise.  
**950 F**

JEUX



## Rebel Assault

Lucas Art  
Jeu de tir. La Guerre des Etoiles en 15 niveaux entrecoupés de scènes du film.  
**449 F**



## Spaceship Warlock Version française

Visual Media Systems  
Le classique du jeu d'aventure enfin traduit en français (textes à l'écran, voix réenregistrées)  
**399 F**



## L'enfer du jeu

Arobace  
800 jeux du domaine public pour Mac, dont le fameux Wolfenstein 3D  
**249 F**



## Quintessence 4

Arobace  
600 Mo de logiciels en copie libre classés par thème : communication, arts graphiques, utilitaires, musique, sons...  
**249 F**



## Le catalogue des produits Mac

CDR Informatique  
2 700 fiches réunies dans une base 4D et 150 logiciels de démo.  
**190 F**

EDUCATIFS



## Stan et la baguette magique

Club Pom  
Une bande dessinée électronique avec des chansons  
**299 F**



## L'atelier des tous petits

Club Pom  
120 tableaux pour jouer, apprendre et dessiner.  
A partir de 3 ans  
**299 F**



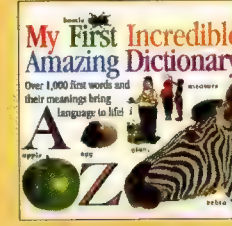
## Eurisko

JoliCiel  
Découverte de la Grèce Antique avec 600 illustrations et photos, 200 extraits d'œuvres grecques.  
3 niveaux de lecture, de l'enfant à l'adulte.  
**395 F**



## L'anglais en 90 leçons

Reprend la célèbre méthode du Livre de Poche.  
Volume 1 : Leçons 1 à 50 niveau débutant à intermédiaire  
Volume 2 : Leçons 51 à 90 niveau intermédiaire à avancé  
**495 F** chaque. **900 F** les deux.



## My First Incredible Dictionary

Un dictionnaire animé destiné aux enfants, idéal pour faire ses premiers pas en anglais. 2 500 prononciations Mac.  
**399 F**

PROGRAMMATION

DIVERS

LANGUES

## Bon de commande

à retourner à **Icônes/Bib**, 13 Av. Delory 59100 Roubaix.  
Tél : 20.70.54.90. Fax : 20.70.43.96

Titres	Plateforme	Prix TTC	Qt	Total
Stan et la baguette magique	Mac	299 F		F
L'atelier des tous petits	Mac	299 F		F
Eurisko	Mac et PC	395 F		F
L'anglais en 90 leçons. Volume 1	Mac et PC	495 F		F
L'anglais en 90 leçons. Volume 2	Mac et PC	495 F		F
L'anglais en 90 leçons. Vol. 1 et 2	Mac et PC	900 F		F
My First Incredible Amazing Dictionary	Mac	399 F		F
Spaceship Warlock	Mac et PC	399 F		F
L'enfer du jeu	Mac	249 F		F
Rebel Assault	Mac	449 F		F
CDR demo 1	Mac	190 F		F
Le catalogue des produits Mac	Mac	190 F		F
Quintessence 4	Mac	249 F		F
GéoAtlas de France	Mac	2 242 F		F
GéoAtlas du monde	Mac et PC	1 248 F		F
Savoir Faire Photoshop	Mac	937 F		F
Inside Macintosh	Mac	950 F		F
	Total			F
	Frais de port*			50 F
	TOTAL			F

\* Les envois sont effectués en recommandé avec accusé de réception.

**ATTENTION :** l'utilisation de CD-ROM nécessite souvent au minimum l'emploi d'un lecteur double vitesse (du type Apple 300), d'un écran couleur 13 pouces et d'un Macintosh 68030 doté d'au moins 8 Mo de RAM (mémoire vive).

NOM

PRÉNOM

SOCIÉTÉ

ADRESSE

CODE POSTAL

VILLE

Ci-joint mon règlement de \_\_\_\_\_ F

☐ Chèque à l'ordre d'Icônes

☐ Carte VISA N° \_\_\_\_\_

Expire le \_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_ Signature :

Nom du porteur :

Offre valable pour la France métropolitaine.  
Pour la Belgique, la Suisse et les autres pays, nous consulter.

Une facture avec TVA 18,6 % sera jointe à l'expédition.





# Les BBS FirstClass

Découvrez les premiers service on-line  
grâce à un logiciel particulièrement simple d'accès.



Doté d'une belle interface, MetroConnect est un serveur FirstClass actuellement testé à New-York. Ce type de service on-line métropolitain est proposé par une filiale de Burda Publications, l'un des membres fondateurs d'Europe Online. On peut y consulter le programme des spectacles, entendre des extraits de concerts, réserver sa table sur le plan du restaurant, suivre un cours de langue... Quant aux petites annonces, elles sont facturées selon le nombre de fois où elles sont consultées.

Outre-atlantique, les systèmes de messagerie électronique font désormais partie de l'équipement standard d'un nombre croissant d'entreprises. Ils sont de plus en plus souvent connectés à ceux des entreprises clientes ou partenaires.

Le premier réflexe en arrivant le matin au bureau est d'allumer son micro-ordinateur et de lire ses messages, comme d'autres vident le contenu de leur bac à courrier.

Malgré tout, si le potentiel de l'Internet est établi et reconnu, son ac-

cès reste souvent difficile pour un débutant.

Il existe néanmoins un moyen simple pour dialoguer avec d'autres passionnés, télécharger des fichiers, ou ouvrir une boîte aux lettres informatique. Une quinzaine de serveurs français sont en effet accessibles par une connexion modem des plus faciles à établir, grâce à un logiciel dont la simplicité permet à un débutant d'entrer en douceur dans le monde des services on-line : FirstClass.

Ce dossier vous le présente en détail.



# Comment se connecter à un babillard



Avec le logiciel  
FirstClass, la  
connexion à un BBS  
s'accomplit en  
quelques clics de  
souris grâce à un  
utilitaire gratuit.

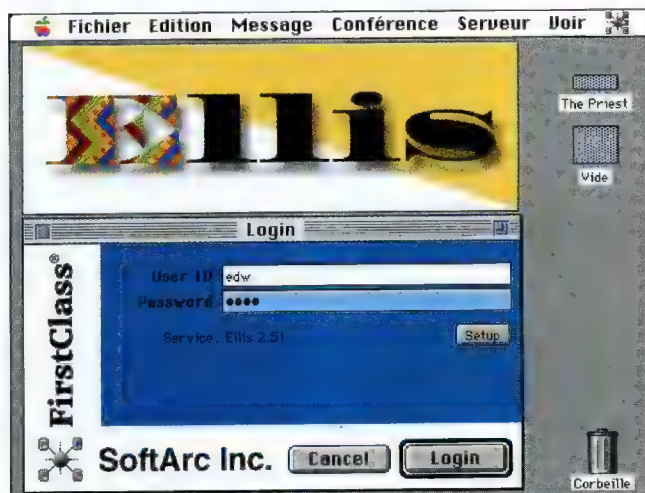
Un babillard, adaptation québécoise d'un mot français du XV<sup>ème</sup> siècle signifiant bavard, est un Bulletin Board System (BBS). Il représente un type de serveur sur lequel il est possible de se connecter à l'aide de son micro-ordinateur et d'un modem.

Véritable panneau d'affichage électronique, le BBS permet de prendre part à des discussions sur des sujets variés grâce à des conférences, généralement présentées sous forme de fenêtres ou chacun peut poster des messages. Les différents utilisateurs se connectant sur le BBS peuvent lire ces messages et y répondre. Les conversations s'étendent alors sur plusieurs jours ou plusieurs semaines, au rythme des connexions des différents contributeurs.

C'est ainsi qu'un développeur se connectant sur le BBS InterCom y trouvera des astuces de programmation intéressantes, ou qu'un habitant de la région lyonnaise pourra s'enquérir de l'adresse des meilleurs restaurants en se connectant sur MPadLink.

Il serait injuste de ne pas insister sur l'aspect associatif des BBS, mis en place bien souvent par des bénévoles, et dont le succès dépend très largement de la richesse des contributions apportées par les différents participants.

Si vous vous connectez à des services Audiotel (3668, 3670...) ajoutez quatre virgules à la fin du numéro du serveur. Cela permet de faire patienter le modem pour qu'il ne confonde pas le message vocal de France Telecom avec la porteuse d'un modem.



Le fichier de connexion du BBS Ellis. Lorsque vous aurez effectué votre paramétrage, il suffira à l'avenir de lancer ce fichier par un double-clic sur son icône et de cliquer sur **Login** pour établir la connexion.

Donc, si vous choisissez de vous connecter à un BBS, participez !

## Comment établir une connexion ?

Développé par la société canadienne SoftArc et distribué en France par Aware, FirstClass est un logiciel serveur permettant de créer et d'administrer un BBS avec une facilité hors pair. La connexion à un BBS FirstClass se fait à l'aide d'un modem de 1 200 à 14 400 bauds (un nombre croissant de BBS acceptent aussi des connexions à 28 800 bauds) et de l'utilitaire FirstClass Client, que les administrateurs de serveurs (également appelés system operator ou sysop) sont libres de diffu-

ser gratuitement. N'hésitez pas à contacter l'un des sysop dont vous trouverez les coordonnées dans la suite de ce dossier, pour obtenir un exemplaire sur disquette de cet utilitaire. Aucun autre outil n'est nécessaire.

Pour configurer votre connexion, double-cliquez sur l'applicatif FirstClass Client. Une boîte de dialogue apparaît alors, vous demandant de sélectionner un fichier de connexion (vous le trouverez dans le dossier *Settings* accompagnant l'utilitaire). Vous verrez alors s'afficher une fenêtre appelée *Login*. Cliquez sur *Setup* pour accéder à la fenêtre permettant de paramétrer la connexion. Après avoir entré les paramètres nécessaires, cli-



Après avoir cliqué sur **Setup**, choisissez le mode **Modem.FCP**, entrez votre nom, un mot de passe de votre choix (ne l'oubliez pas !) et le numéro de téléphone du service. Si vous appelez de province, séparez l'indicatif du numéro par une virgule pour permettre au modem de marquer un temps d'arrêt lorsqu'il composera. Pour sortir d'un standard téléphonique, une virgule après le zéro peut être également nécessaire.

quez sur **Config** pour indiquer le type de modem que vous utilisez. Lorsque vous avez terminé, il suffit d'entrer votre nom et un mot de passe dans la fenêtre principale et de cliquer sur le bouton **Login** pour lancer la connexion.

### Comment naviguer au sein d'un BBS ?

Votre module FirstClass Client est prêt à fonctionner ? Cliquez sur **Login** et écoutez votre modem composer le numéro... Une fois connecté,

un formulaire d'auto-enregistrement vous sera présenté. Ayez la courtoisie de le remplir en détail (vous aurez d'ailleurs souvent accès à un plus grand nombre de services une fois cette formalité accomplie). Vous verrez ensuite apparaître le bureau du serveur. Les différentes catégories de services proposés y sont représentées sous forme d'icônes. Vous y trouverez notamment les conférences, souvent regroupées par thème dans des sous-dossiers. Chaque confé-

rence est présentée sous forme d'une liste de messages que chacun est libre de consulter.

Une section spécifique de chaque BBS est consacrée au téléchargement. Vous y trouverez une série d'utilitaires et d'images qu'il est possible de rapatrier sur votre propre disque dur par un double-clic. Il va sans dire que pour ce type d'opération, il est recommandé de disposer d'un modem rapide (14 400 ou 28 000 bauds) afin de ne pas décupler votre note de téléphone. Notez que le téléchargement peut s'effectuer en tâche de fond, pendant que vous continuez votre exploration du BBS.

Avant de se précipiter sur le téléchargement, il est d'usage de se présenter auprès du sysop, voire des autres membres. Certains BBS disposent d'ailleurs d'une conférence dédiée à cette formalité. En règle gé-

nérale, une présentation courte avec une pointe d'humour est préférée à un CV en règle. Pour les autres BBS, vous pourrez créer votre carte de visite électronique.

Un autre service auquel vous aurez régulièrement recours est la boîte aux lettres. D'une présentation assez proche de celle d'une conférence, la boîte aux lettres vous est réservée et permet de dialoguer en confidentialité avec d'autres utilisateurs du BBS. C'est par ailleurs une excellente initiation au courrier électronique. Lors de chacune de vos connexions sur un BBS où vous êtes enregistré, vérifiez l'icône de votre boîte aux lettres. Un petit point rouge ou un drapeau signale que de nouveaux messages vous attendent.

Edward LICHTNER

Une conférence se présente sous forme de liste de messages identifiés par un titre et le nom de leur auteur. Un double-clic permet d'en lire le contenu. Technolink (ici) figure parmi les BBS permettant de participer à des conférences issues de serveurs étrangers.

## Optimisez vos connexions avec BulkRate

◆ Vous vous rendrez rapidement compte que le temps passe très vite sur un BBS. Fort heureusement, l'utilitaire BulkRate vous sauvera de la ruine. Cet shareware, proposé au téléchargement sur la plupart des BBS, permet d'extraire les nouveaux messages de votre boîte aux lettres et de vos conférences préférées au cours d'une connexion d'une durée réduite au minimum. Vous pouvez ensuite prendre le temps de consulter ces messages et d'y répondre « offline », en laissant le soin à BulkRate de télécharger ces contributions lors de votre prochaine connexion. Simple et économique.

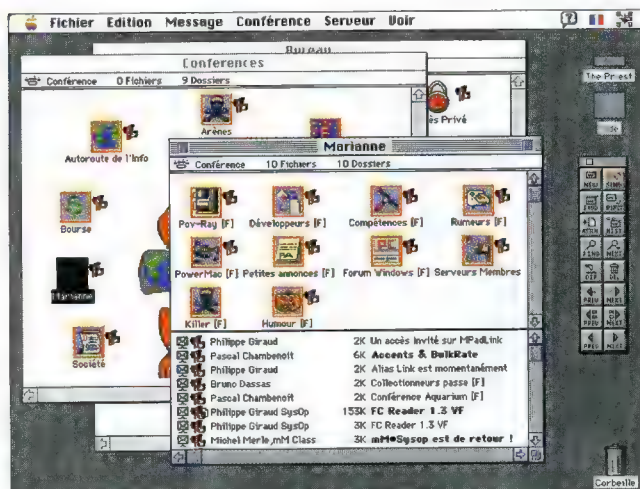
Un clic sur **Config** et vous êtes dans la boîte de dialogue permettant de sélectionner votre modem. Choisissez le protocole **Serial** puis affichez le type de votre modem. Les autres paramètres s'ajusteront d'eux-mêmes. Nous vous recommandons de laisser l'option **Vitesse auto** désactivée. Attention, certains modems sont fournis avec un câble spécial appelé **Hardware Handshake**. Si votre câble correspond à ce modèle, activez les paramètres **H/W Handshake** et **Racroch. DTR**. Sinon, laissez les désactivés.



# Les BBS FirstClass en France



On assiste depuis moins d'un an à un véritable BBS boom sur notre territoire... Voici donc l'annuaire des serveurs FirstClass francophones.



Onco figure parmi les membres fondateurs du réseau Marianne. On y trouve donc bien entendu les conférences partagées entre les serveurs appartenant au réseau.

On peut distinguer plusieurs types de serveurs, que l'on pourrait classer selon leur vocation. Retenons essentiellement une distinction entre les BBS associatifs à vocation non lucrative, les BBS d'entreprise réservés à un corps de métier donné ou aux clients d'une société précise, et les BBS commerciaux conçus avec un esprit de rentabilité et avec des moyens souvent très supérieurs.

## Quels serveurs pour quels services ?

Tous les serveurs que nous citons ici permettent de participer à des conférences (beaucoup de sujets liés à l'informatique), de télécharger des fichiers et de disposer d'une

boîte aux lettres personnelle. Certains d'entre-eux, de plus en plus nombreux, permettent à leurs membres de bénéficier d'une adresse Internet grâce à laquelle ils peuvent échanger du courrier électronique (e-mail) avec le monde entier, ou permettent de participer à des conférences partagées avec des serveurs étrangers.

Signalons également qu'un ensemble de conférences assez fréquenté est partagé entre plusieurs BBS associatifs regroupés au sein d'un réseau appelé Marianne.

L'annuaire que nous vous présentons ici n'a pas la prétention d'être totalement exhaustif, le monde des BBS étant en constante évolution (nous avons par ailleurs écar-

té les BBS privés tels celui de La Poste ou OM Expansion, ne souhaitant pas être connus du grand public).

Ceci dit, en consultant régulièrement les conférences partagées du réseau Marianne, il est bien souvent possible d'obtenir les coordonnées des nouveaux BBS associatifs dès leur création.

## Combien ça coûte ?

Il existe plusieurs formules de connexion. La formule classique consiste à permettre aux nouveaux venus de se connecter pour un maximum de 20 minutes par jour, par une ligne téléphonique ordinaire (0,73 F les 3 minutes pour un appel local). Le paiement d'un abonnement annuel donne alors accès à une gamme de services plus importante (téléchargement de fichiers, adresse Internet personnelle...) et à une durée de connexion quotidienne plus longue. Avis aux noctambules, entre 22h30 et 6h le prix des communications France Telecom baisse de 65 %.

Certains serveurs commerciaux ont adopté une formule différente et se sont doté d'une ligne Audiotel commençant par 36 68, ou 36 70. Pour ceux-ci, la minute de connexion est facturée 2,19 F, avec un coût initial de connexion de 8,76 F sur les numéros en 36 70. Tous les tarifs cités ici sont TTC.



## Les BBS associatifs

### Ellis

Issu d'un serveur Minitel existant depuis 1985, Ellis est le plus ancien et sans doute le plus fréquenté des BBS associatifs, avec plus de 500 comptes ouverts et une moyenne quotidienne de 200 connexions. On y trouve des conférences sur des sujets aussi variés que le cinéma, la musique, les médias et l'informatique. Plusieurs Gigas d'utilitaires à télécharger.

Sysop : Bruno Dassas  
Renseignements : NC  
Connexion : (1) 43 33 15 47  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 350 F par an

### Onco

Créé en avril 93, Onco semble mettre l'accent sur les contacts internationaux. On y trouve notamment une conférence animée à distance par un enseignant suédois. De même, une passerelle permet de dialoguer avec les abonnés d'un serveur portugais. Près de 1,5 Go de programmes et d'utilitaires à télécharger.

Sysop : Eric Eychenne  
Renseignements : (1) 47 15 60 68  
Connexion : (1) 45 84 12 56  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : en projet  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 300 F par an

### MPadLink

Basé dans l'Ain, MPadLink permet aux habitants de la région Rhône-Alpes de consulter les conférences partagées du réseau Marianne au coût d'une connexion locale. Des discussions sur la vie en Rhône-Alpes, les manifestations intéressantes et les adresses où faire de bonnes affaires (livres, restaurants...) sont également proposées. 300 Mo de fichiers à télécharger sont également disponibles.

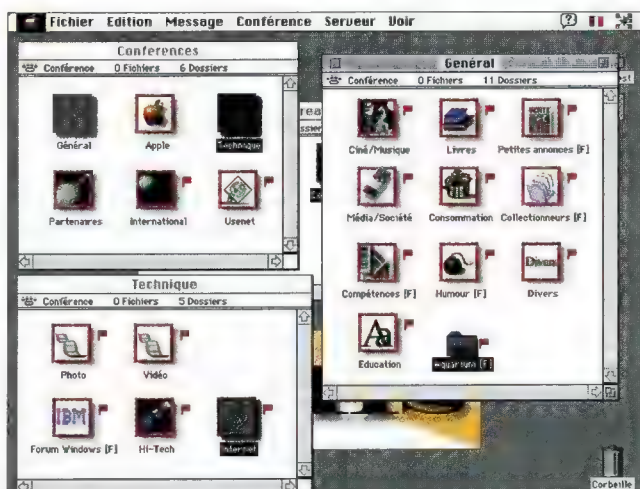
Sysop : Philippe Giraud  
Renseignements : 74 36 25 23  
Connexion : 74 36 28 89  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : en projet  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 150 F par an

### Technolink

Créé à l'origine par des imprimeurs cherchant une alternative au transfert de fichiers par Numéris, Technolink est aujourd'hui un BBS associatif à part entière. On y trouve des conférences sur des sujets très variés, dont un certain nom-

leurs des connexions de la France entière. On y trouve en particulier des conférences informatiques, du réseau Usenet, et des locales concernant la région Méditerranée. Ce BBS détient le record du téléchargement avec 8 Go accessibles.

Sysop : Michel Merle  
Renseignements : NC  
Connexion : 42 17 00 42  
0,73 F les 3 minutes en local.  
Accès Numéris  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 350 F par an



La configuration du BBS Ellis comprend un Mac IIcx 8/5, un disque externe de 500 Mo, 3 lecteurs de CD-ROM, deux cartes Hurdler 4 ports série, et 8 modems US Robotics V34 à 28 800 bauds. La passerelle Internet et l'administration sont effectués depuis un second Mac (avec son modem pour appeler le fournisseur Internet) relié par AppleTalk au Mac serveur.

bre conservent la vocation « arts graphiques » qui fut à l'origine du serveur. Près de 2,5 Go de téléchargement sont proposés aux abonnés de ce BBS très fréquenté.

Sysop : Pascal Chambeñoit  
Renseignements : (1) 45 16 15 24  
Connexion : (1) 49 83 86 49  
0,73 F les 3 minutes en local  
Accès Numéris  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 365 F par an

### mMClass

Créé par un développeur d'Aix en Provence, mMClass est un des plus anciens BBS de province. Il accueille d'ail-

### Alias Link

C'est le BBS de la région Bourgogne-Franche-Comté. On y trouve essentiellement les conférences du réseau Marianne, avec quelques conférences locales.

Une rubrique téléchargement assez fournie est proposée, le sysop encourageant d'ailleurs fortement les participants à apporter leurs contributions.

Sysop : David Halfon  
Renseignements : NC  
Connexion : 80 43 26 58  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : non  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : aucun

### La Cigogne

Basé à Strasbourg, La Cigogne a pour vocation de réunir une petite communauté de passionnés d'informatique, pouvant dialoguer à un coût de connexion local. Les conférences du réseau Marianne sont proposées, ainsi que diverses conférences locales. Certaines d'entre-elles donnent des informations touristiques sur la ville et des conseils pratiques (sorties, etc). 550 Mo en téléchargement.

Sysop : Olivier Martineau  
Renseignements : NC  
Connexion : 88 41 00 06  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : en projet  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 250 F par an

### Motus

Basé à Rennes, Motus propose une série de conférences sur l'informatique, la vie locale et d'autres sujets divers. Des conférences sur la psychologie sont animées par un professionnel du métier. Certaines conférences du réseau UseNet sont proposées. 1 Go de programmes à télécharger.

Sysop : Patrick Jehannin  
Renseignements : 99 54 10 05  
Connexion : 99 54 30 82  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : en projet  
Membre du réseau Marianne : non  
Abonnement : 120 F par an

### LightNET

Pas encore d'interface personnalisée pour ce nouveau venu, mais un sysop dynamique prêt à écouter toutes les suggestions de conférences originales. Un disque de 550 Mo commence d'ores et déjà à accueillir des éléments à télécharger.

Sysop : Frédéric Sarlin  
Renseignements : NC  
Connexion : (1) 43 38 34 67  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : non  
Membre du réseau Marianne : non  
Abonnement : aucun



## Les BBS d'entreprise

### InterCom

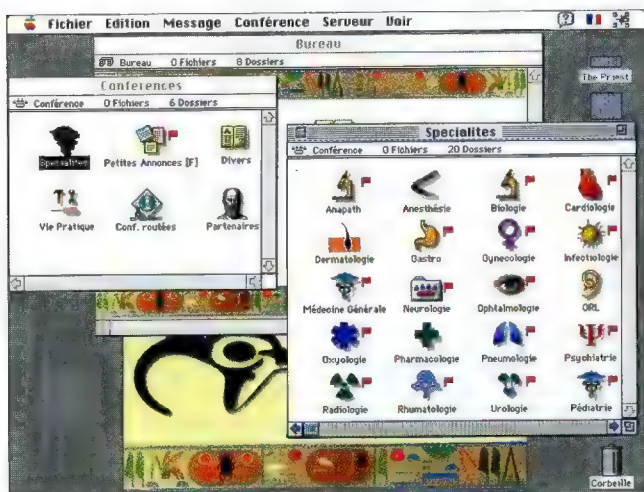
Conçu par une société de développement, InterCom est un outil de travail sur lequel des entreprises ont réservé un espace privé leur permettant de communiquer avec des clients ou des commerciaux en déplacement. Plusieurs conférences générales ou spécialisées restent néanmoins accessibles par tous. Les développeurs 4D notamment y trouveront leur bonheur.

Sysop : François Delage

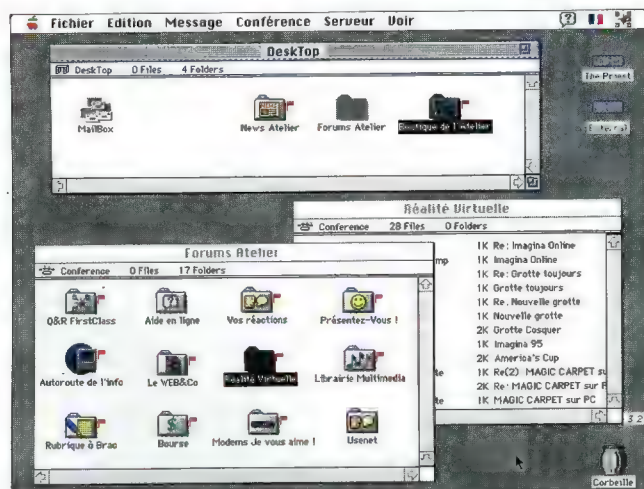
Renseignements : (1) 60 05 37 03  
Connexion : (1) 60 05 36 59  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : Oui  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 150 F par an

### Horus

Créé au cours de l'été 94, Horus s'adresse aux médecins et autres professionnels de la santé (informatique médicale, etc). On y trouve notamment des conférences dédiées à différentes spécialités (allergologie, rhumatologie, etc) où les médecins peuvent se faire part de leurs expériences. Un effort est porté sur le respect du code



Initiative intéressante, le BBS Horus permet aux médecins généralistes ou spécialistes de s'échanger conseils et expériences.



Le Babillard de l'Atelier tourne sur un Quadra 950 avec 8 Mo de RAM et deux disques durs de 600 Mo. Equipés de 2 cartes Nubus gérant 4 voies d'accès chacune, il supporte 8 modems USR Robotics à 14 400 bauds et un à 28 000. Plus de 300 personnes (sur 600 enregistrées) se connectent chaque mois, ce qui représente 1 000 heures de connexion.

de déontologie (on ne cite pas de patients). Une référence médicale est d'ailleurs nécessaire pour toute ouverture de compte.

Sysop : Paul Dardel  
Renseignements : (1) 34 23 15 09  
Connexion : (1) 47 91 30 14  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : en projet  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : 400 F par an

### Le Babillard de l'Atelier

Créé en juin 94, le Babillard est un service d'information réservé aux abonnés du *Journal de l'Atelier* publié par la cellule de veille technologique de la Compagnie Bancaire. Seuls les abonnés du magazine et les cadres des entreprises du groupe ont accès à ce service. On y trouve notamment des conférences sur les nouvelles technologies (Internet, réalité virtuelle...) avec des témoignages d'utilisateurs professionnels.

La revue de presse quotidienne sur les nouvelles technologies de l'information vaut à elle seule le détour.

A noter pour les nordistes que ce BBS est accessible depuis l'Eurotéléport de Roubaix (T : 20.45.48.48).

Sysop : Cédric Naux  
Renseignements : (1) 40 67 52 22  
Connexion : contacter le sysop  
0,73 F les 3 minutes en local  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : oui  
Abonnement : gratuit pour les abonnés du journal de l'Atelier

## Les BBS commerciaux

### Le Serveur

Outil permettant un dialogue avec les lecteurs des magazines Univers Mac et Génération PC.

Sysop : Jean-Marc Schreiber  
Renseignements : (1) 43 00 27 60  
Connexion : 36 70 25 63  
8,76 F par accès puis 2,19 F la min.  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : non  
Abonnement : plusieurs formules

### SVM Mac

Conçu lui aussi comme un outil à la disposition des lecteurs, le BBS SVM Mac propose une série de conférences se rapportant aux différentes rubriques du magazine.

Des conférences à thèmes (PAO, multimédia, etc.) permettent aux passionnés de s'échanger des conseils. Des questions techniques peuvent également être posées à des spécialistes.

Sysop : Jean-Michel Joffre  
Renseignements : (1) 46 48 47 94  
Connexion : 36 68 00 95  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : non  
Coût de la connexion : 2,19 F la minute  
Abonnement : aucun

### FranceNet en ligne

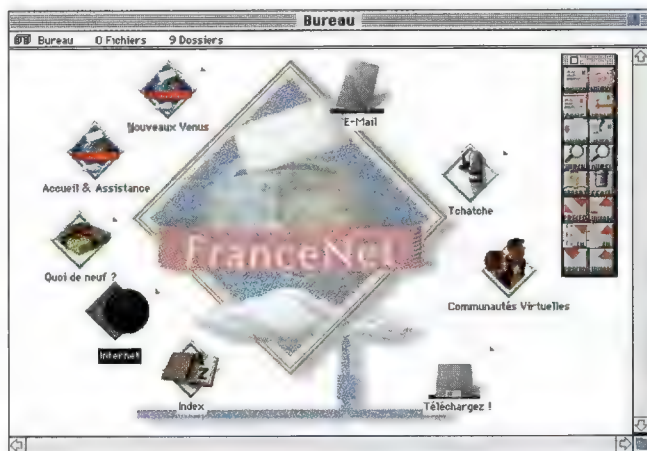
La vocation première de FranceNet en ligne est d'apporter une assistance aux utilisateurs des services Internet commercialisés par le prestataire FranceNet. Par une connexion sur FranceNet en ligne, on peut demander une ouverture de compte sur le kiosque Internet du prestataire, télécharger les outils de connexion directe et échanger impressions et conseils avec d'autres utilisateurs. 2,5 Go de programmes peuvent être téléchargés.

Sysop : Christophe Reverd  
Renseignements : (1) 43 92 14 49  
Connexion : 36 68 14 40  
2,19 F la minute  
E-mail : oui  
Membre du réseau Marianne : non  
Abonnement : 160 F par mois

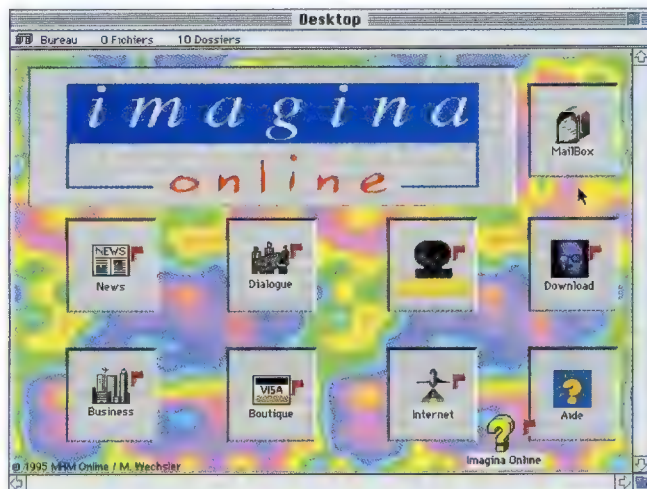
### Imagina Online

Mis en service lors du salon Imagina 95, ce BBS est le résultat d'une collaboration entre Matra Hachette Multimédia et l'INA. Il se veut le lieu d'échange des professionnels de l'image de synthèse et de la réalité virtuelle. On y trouve des informations sur la profession, des offres d'emploi, des appels à projets ainsi qu'une boutique spécialisée. Imagina Online propose près de 40





Chaque BBS dispose de sa propre interface, stockée dans le fichier de connexion (ou fichier *settings*). Si vous vous connectez sur un serveur à l'aide d'un autre fichier, vous ne verrez pas la bonne interface. Téléchargez alors le bon fichier de connexion et reconnectez-vous. Par exemple Imagina Online, ci-dessous, présente la particularité de sonoriser diverses actions.



conférences étrangères sur le thème de l'image.

Sysop : Yann Mauchamp

Renseignements : (1) 40 69 18 80

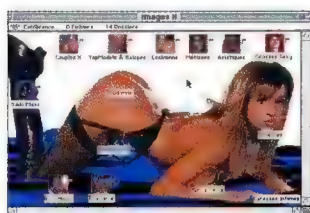
Connexion : 36 68 36 55

2,19 F la minute

E-mail : oui

Membre du réseau Marianne : non

Abonnement : aucun



### Sexonix

Le cybersex a désormais son BBS. Sexonix propose une banque d'images X, de séquen-

ces QuickTime et de séquences audio. Une boutique permet de commander des CD-ROM X. Avant d'avoir accès à ces éléments il est cependant nécessaire de montrer patte blanche, le serveur étant réservé aux adultes. Pour cela, l'envoi d'une photocopie de votre carte d'identité est suffisant, une identification vocale sur répondeur étant également acceptée.

Sysop : Guislaine Thulot

Rens. : Minitel, 3615 SXNX

Connexion : 36 70 75 69

8,76 F par accès puis 2,19 F la min.

E-mail : non

Membre du réseau Marianne : non

Abonnement : aucun

Edward LICHTNER

## Le réseau Marianne

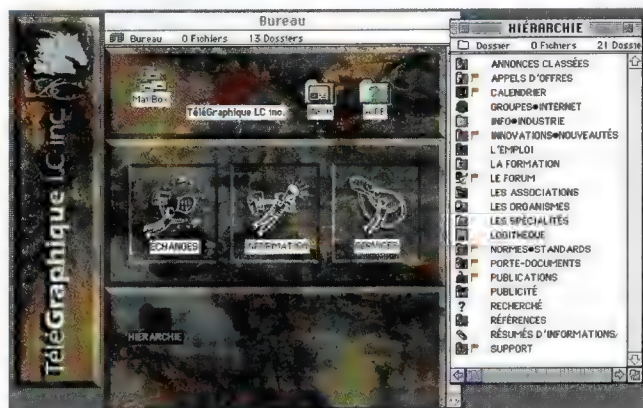
◆ En juin 94, les sysops de cinq BBS (Ellis, Technolink, Onco, mM-Class, l'Atelier Télématique et OM Expansion) jetaient les bases d'une association baptisée Marianne.

Son objectif est de regrouper les énergies de différents sysops français afin de faire mieux connaître les serveurs membres auprès des utilisateurs, en France comme à l'étranger, et ceci grâce à une action concertée.

Il a ainsi été possible de mettre en place des passerelles entre les serveurs, afin de partager un certain nombre de conférences (celles-ci sont signalées par un F entre crochets). Par ailleurs, cette synergie permet à de nouveaux BBS de profiter du trafic important généré par ces conférences, pour apporter l'animation nécessaire au démarrage d'un serveur débutant. La diffusion de conférences en langue française sur des serveurs francophones à l'étranger est également un objectif important que se sont fixé les responsables du réseau. Signalons enfin qu'un accent est mis sur la veille technologique, afin de permettre aux sysops membres de se tenir mutuellement au courant de toutes les nouveautés utiles dans le domaine. Aujourd'hui, presque tous les BBS associatifs font partie du réseau Marianne.

## Quelques BBS francophones

Switch On BBS	Bruxelles	32 2 511 19 63	Belgique
Mactivity International	Bullingen	32 80 647363	Belgique
Switch Online	Lausanne	41 21 156-4321	Suisse
SwissLink	Lausanne	41 21 923-6225	Suisse
Geneva MacClub	Genève	41 22 301-0460	Suisse
PerokCity	Genève	41 22 320 11 95	Suisse
ProOnline	Genève	41 22 700 37 77	Suisse
CERN Micro Club	Genève	41 22 767-9038	Suisse
TéléMicMac	Trois-Rivières (514)	536 5823	Canada
Babel	Sainte-Foy (418)	658 1857	Canada
Synapse	Québec (418)	527 8738	Canada
Télégraphique	Montréal (514)	877 4110	Canada
Warfare Cybernet	Jonquière (418)	542 3514	Canada



Au Québec, TéléGraphique est un nouveau babillard spécialisé dans les arts graphiques. Outre les dernières infos sur les logiciels de PAO, il publie au format Acrobat la traduction française de deux revues : Print Action et EC & I (Electronic, Composition & imaging). Lieu d'échanges entre les entreprises du secteur, il est animé par Louis Déry. Tél. : 418-877-9114.



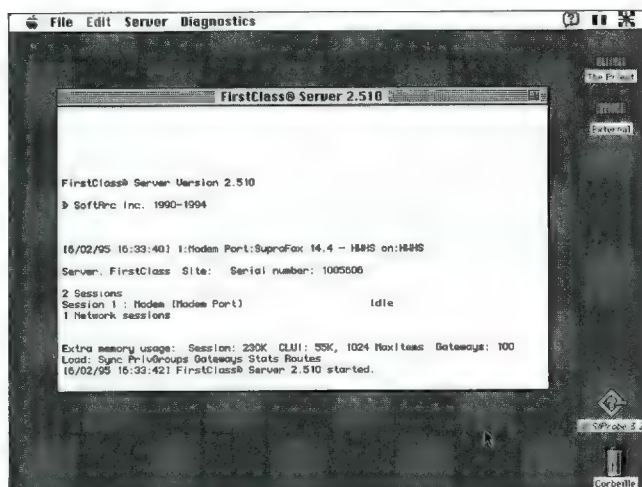
# Comment monter votre propre BBS



Pour ceux qui se sentent l'âme d'un sysop, FirstClass permet de se lancer dans l'aventure avec une assez grande facilité. Mais attention, l'administration d'un BBS nécessite aussi une grande disponibilité.

FirstClass est un système de communication électronique destiné principalement aux entreprises disposant d'un réseau local (AppleTalk, Novell, etc.). Grâce à lui, chaque personne peut communiquer avec une autre par l'intermédiaire de boîtes aux lettres confidentielles. De même, les groupes de travail peuvent être tenus au courant de l'avancement d'un projet tout en échangeant informations et commentaires au sein d'une conférence. Il suffit alors d'ajouter des possibilités d'accès par modem pour que FirstClass devienne un BBS sur lequel les clients de l'entreprise pourront trouver informations commerciales et support technique. Dans la pratique, la clarté de l'interface et la simplicité de mise en œuvre du serveur ont très vite fait de FirstClass l'outil favori des administrateurs de BBS associatifs. C'est ainsi que les BBS FirstClass se comptent aujourd'hui par centaines de part le monde.

Aux commandes du BBS se trouve le sysop (on l'appelle également l'administrateur). C'est lui qui construit l'interface du serveur, organise son contenu et distribue les priorités et autorisations d'accès. Il détermine exactement ce que chaque catégorie d'utilisateurs voit sur le bureau du serveur et peut à chaque instant fer-



Le vrai visage d'un serveur FirstClass tel qu'il apparaît sur le poste où il est installé. Pour visualiser l'interface graphique, l'administrateur et les contributeurs doivent se connecter à l'aide du module client.

mer l'accès à une personne qui ne serait plus le bienvenu. Bref, il a le plein contrôle de toute l'activité du système et rien ne lui échappe (il est d'ailleurs à noter que seule sa déontologie lui interdit la lecture de la correspondance privée des utilisateurs).

## Quel budget investir ?

Contrairement à ce que l'on pourrait être tenté de croire, l'investissement nécessaire à la mise en service d'un BBS est assez raisonnable. Si les BBS commerciaux ont souvent tendance à se suréquiper (à titre d'exemple, le BBS SVM Mac est installé sur un Quadra 950 avec 16 modems en ligne), la plupart des serveurs associatifs fonctionnant sur les

fonds propres de leur sysop se contentent d'un Mac d'entrée de gamme ou d'occasion, les transmissions modem étant par définition nettement plus lentes que les opérations du processeur. Ainsi, Horus fonctionne parfaitement bien sur un Performa 600 (5 modems en ligne) et Motus sur un Mac IIsi (2 modems en ligne). Certains fonctionnent sur des Mac Plus ou des Mac Classic avec un seul accès modem. Il est par contre recommandé de s'équiper d'un disque dur rapide (pas plus de 15 ms de temps d'accès). En matière de modems, si la raison économique recommande de s'en tenir pour le moment à du 14 400 bauds, on constate qu'un grand nombre de sysop op-



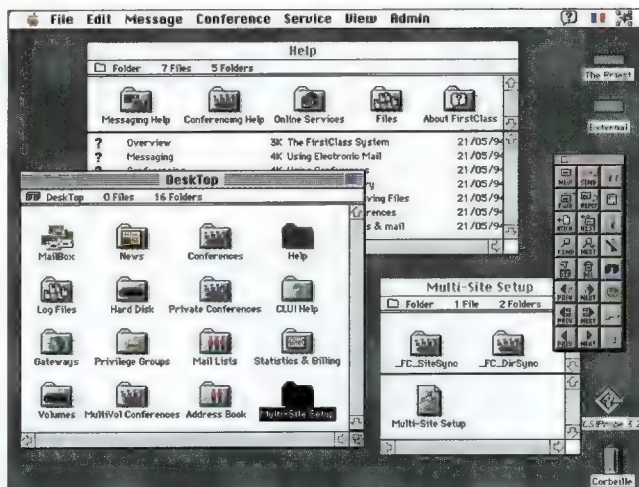
tent pour des matériels à 28 800 bauds. Si votre BBS doit donner lieu à du téléchargement de fichiers importants, cette dernière option peut s'avérer souhaitable. Les besoins en mémoire vive sont eux aussi plutôt modestes. Avec jusqu'à trois ou quatre sessions modem, une unité centrale équipée de 4 Mo de RAM sera suffisante. Au-delà, 8 Mo seront nécessaires.

On peut donc considérer qu'un investissement initial de 15 000 F à 18 000 F permet la mise en place d'un BBS de taille moyenne équipé d'un Mac à processeur 68030, de 4 Mo de RAM, d'un disque de 250 Mo et de deux modems à 28 800 bauds (l'un sur le port imprimante, l'autre sur le port modem). Un investissement ultérieur d'environ 10 000 F permettra d'ajouter deux modems supplémentaires (soit un total de quatre accès modem simultanés) et une carte de type Hurdler ou Quadralink (lire encadré).

Reste à acquérir le logiciel serveur. En France, la version de base de FirstClass est proposée pour un peu moins de 1 000 F HT. Avec ce produit, le sysop dispose d'une licence pour deux accès simultanés, l'un d'entre-eux devant lui être réservé. Il ne reste donc qu'un accès disponible pour les connexions extérieures. Pour accueillir simultanément plusieurs contributeurs, il sera nécessaire d'acquérir des licences supplémentaires. Les prix s'échelonnent de 3 000 à 18 000 F HT pour 5 à 1 000 licences utilisateurs.

#### Comment installer le serveur ?

Lorsqu'un futur sysop ouvre la boîte de son logiciel, il y trouve trois utilitaires supplémentaires : *FirstClass Tools*, *FirstClass Client* et *Forms Editor*. Toutes les tâches de mise en place et de gestion du BBS sont effectuées à distance à l'aide de ces outils, aucune opération n'étant à accomplir



Le sysop dispose d'un bureau et d'une boîte à outils spécifiques. Il est le seul à y avoir accès, après identification de son mot de passe par le module client. Sur la fenêtre principale du bureau visualisé ici, seul les quatre premières icônes seront visibles par les utilisateurs. Les autres icônes sont réservées au sysop.

sur le logiciel serveur lui-même.

La première opération consiste à configurer le serveur. Pour cela, l'administrateur fait appel à *FirstClass Tools*. C'est grâce à cet outil qu'il nomme le serveur, installe ses licences et indique les caractéristiques de ses modems.

Une fois ces opérations effectuées, l'administrateur quitte *FirstClass Tools* et lance le logiciel serveur sur le poste qui lui est dédié. Toutes les tâches d'administration du BBS sont accomplies par une connexion

locale à l'aide du module *First-Class Client* (c'est ce même module, disponible également sous Windows, que l'administrateur distribuera à ses clients et collaborateurs pour leurs propres connexions). Il est aussi permis à l'administrateur d'établir une connexion depuis le poste même où se trouve le serveur, ce qui impose cependant une charge de travail supplémentaire au processeur. Une fois connecté, l'administrateur bénéficie d'une interface spécifique. Outre les éléments visibles par les autres

contributeurs, il dispose de dossiers personnels qui lui permettent de gérer les sauvegardes du serveur, les volumes connectés (disques durs, CD-ROM, etc), les passerelles avec d'autres serveurs, les droits d'accès accordés aux utilisateurs, etc.

#### Comment construire l'architecture ?

L'architecture du BBS se construit en créant des dossiers et des sous-dossiers représentés par des icônes.

L'administrateur peut ainsi créer de nouvelles conférences sur des thèmes donnés, chacune disposant d'une icône spécifique. Un double-clic sur l'icône d'une conférence ouvre une fenêtre où les différentes contributions sont présentées sous forme de liste. Chaque conférence ne pouvant contenir qu'un maximum de 1 024 messages, il est recommandé de créer des sous-conférences permettant un classement et une identification plus facile de l'information. La suppression automatique des messages après une durée donnée est une option supplémentaire à la disposition de l'administrateur.

Le concept des alias, découvert par la plupart d'entre nous avec le Système 7, est également présent dans FirstClass. De nombreux sysops utilisent d'ailleurs les alias pour réaliser un index de toutes les conférences de leur BBS. Un dossier figurant sur le bureau de l'administrateur donne accès au contenu des différents volumes connectés au serveur. Ici aussi, le concept d'alias permet de constituer très facilement des banques de téléchargement.

#### Comment réussir son BBS ?

Un des aspects les plus séduisants de FirstClass est sa capacité à générer des interfaces originales.

Il existe en effet plusieurs options pour personnaliser

### Hurdler : une prise multiple pour vos modems

◆ Nos unités centrales sont dotées de deux ports permettant la connexion de modems : le port modem et le port imprimante. Deux modems peuvent donc équiper un serveur, dans la mesure où une imprimante n'est pas utile.

Pour étendre ces capacités, il est nécessaire d'ajouter une carte de type Hurdler HQS. Conçue par Creative Solutions et distribuée en France par Aware, la Hurdler HQS est une carte Nubus apportant quatre ports série supplémentaires, pour un total de six modems connectés simultanément.

Proposée pour près de 3 000 F HT, la carte dispose de son propre processeur pour gérer les entrées/sorties et d'un utilitaire de paramétrage. Il existe également un modèle appelé HUST disposant de 2 ports série à haute vitesse (environ 2 500 F HT).



## FirstClass 2.6 : l'accès à Internet

◆ Cette nouvelle version, optimisée pour Power Macintosh, offre un accès TCP/IP en option par l'intermédiaire d'un module proposé pour un peu moins de 8 000 F HT. Cet accès facilite les connexions de serveur à serveur via Internet. Par ailleurs, un utilisateur disposant d'un compte auprès d'un prestataire Internet (voir le chapitre sur les fournisseurs dans la suite de ce dossier) pourra accéder à des serveurs FirstClass étrangers pour un coût de connexion local. Il devient alors bien plus abordable d'entrer en contact avec des BBS de l'autre côté de la planète.

Aware travaille par ailleurs à la mise en place d'un BBS sur lequel un sysop pourra trouver toutes les informations techniques concernant FirstClass proposées par le BBS canadien SoftArc Online.

Trouvant cette solution trop coûteuse, le BBS Provençal mM. Class a préféré faire appel à des connexions Telnet standard, sur le port 23, pour rendre son serveur accessible par Internet. Deux types de connexions sont possibles : faire un telnet sur mmclass. mm-soft. fr pour consulter en mode texte, ou mieux via FirstClass et un outil TCP/IP du type Outland TCP Tool.

l'interface graphique d'un BBS FirstClass. Chaque élément constitutif de l'interface (icônes, fenêtres, formulaires, etc.) est identifié par une ressource système au sein du module client ou plus généralement du fichier de connexion (fichier settings). C'est pourquoi un utilisateur doit se procurer un fichier de connexion individuel pour chaque BBS auquel il souhaite se connecter, sous peine de visualiser un serveur avec l'interface de son concurrent. Les icônes du serveur peuvent donc être personnalisées par l'administrateur grâce à un éditeur de ressources tel que ResEdit.

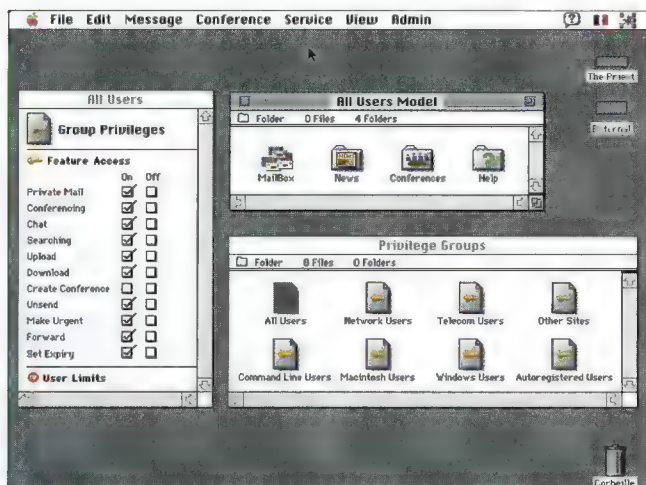
Par ailleurs, l'utilitaire Forms Editor fourni avec FirstClass permet d'intervenir sur le détail des formulaires existants (envoi de message, demande d'information...) ou encore de créer de nouveaux formulaires pour des besoins spécifiques.

Ceci dit, si une interface réussie est source de fierté pour le sysop, il est clair que le succès d'un BBS passe avant tout par la qualité de son contenu, qui entraînera une

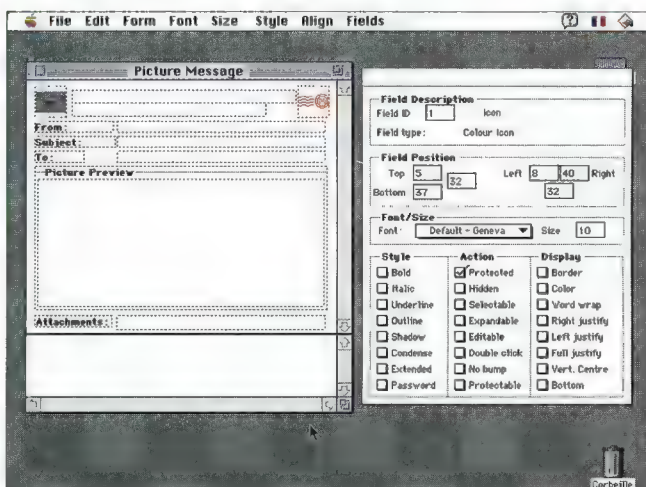
fréquentation importante et une participation enrichissante aux conférences. Or pour faire face à la concurrence naissante, conséquence de la multiplication des BBS au cours des huit derniers mois, un sysop débutant devra faire preuve d'une grande disponibilité vis à vis de son BBS et de ses contributeurs. Un utilisateur ne voyant rien de neuf entre deux connexions n'aura pas toujours envie de se connecter à nouveau. Ainsi, on considère en général que l'administration d'un BBS nécessite environ une à deux heures de travail par jour.

Le dernier conseil que l'on peut donner au futur sysop d'un BBS associatif est de se mettre en rapport avec les responsables du réseau Marianne dès que son projet commence à prendre forme. Il y a en effet beaucoup à gagner à être conseillé par des sysops expérimentés. Par ailleurs, ces derniers n'ont pas vraiment la réputation d'être des tristes...

Edward LICHTNER



Chaque groupe d'utilisateurs reçoit un ensemble de privilèges et d'autorisations de la part du sysop. Un bureau type est ainsi créé pour chaque groupe, avec les icônes visibles par les utilisateurs qui en font partie. Des exceptions peuvent être accordées au cas par cas.



La conception ou la modification d'un formulaire s'effectue à l'aide de l'utilitaire Forms Editor, fourni avec FirstClass. Chaque champ composant le formulaire est décrit par un ensemble de paramètres. Les champs peuvent recevoir une illustration ou une photo en format PICT afin de personnaliser au mieux l'interface du BBS.

## Un BBS clé en mains

◆ Matra Hachette Multimédia a mis en place en fin d'année dernière une équipe d'une dizaine de personnes chargées de concevoir et de commercialiser des services on line clé en mains.

Une entreprise tierce pourra donc confier intégralement la réalisation et la gestion d'un BBS commercial à cette nouvelle entité. La première réalisation de l'équipe Matra Hachette Multimédia Online fut le serveur Web « Lagardère Groupe » accessible par Internet. Plus ludique, le BBS « BD Online » est un prototype de journal de bandes dessinées lancé à l'occasion du festival d'Angoulême. Enfin, « Imagina Online » est le premier BBS de l'équipe utilisant FirstClass. Si ces premières réalisations semblent avoir plutôt valeur de galop d'essai, on peut s'attendre à voir ce type de services se généraliser, plusieurs projets étant d'ores et déjà en cours, en particulier dans le domaine de l'éducation.



# Ligne ordinaire, Audiotel, kiosque micro, quelle formule adopter ?

Plusieurs formules proposées par France Telecom peuvent s'appliquer à un BBS.

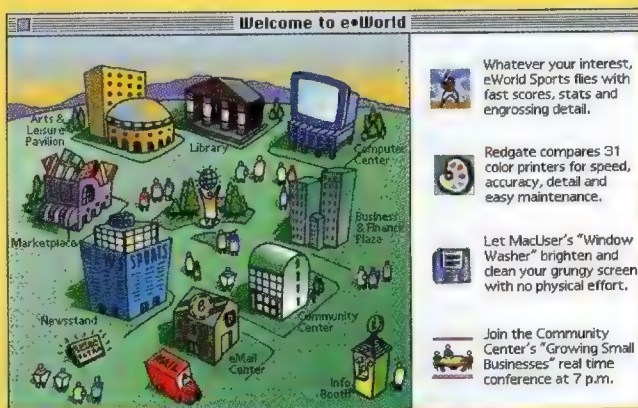
Un sysop peut choisir entre une ligne téléphonique ordinaire (ou des lignes groupées), une ligne Audiotel, ou le kiosque micro.

## La ligne ordinaire

Le prix des communications sera perçu par France Telecom sous forme d'Unités Telecom (ou UT) dont le montant est de 0,73 F TTC. L'intervalle entre chaque perception peut varier en fonction du type de ligne, de la distance et de l'heure de l'appel. Ainsi, pour un appel local en période rouge (8h à 12h30 et 13h30 à 18h) sur une ligne ordinaire, une UT sera perçue toutes les 3 minutes. Si cette formule est économique pour les personnes se connectant sur le serveur, elle ne rapporte rien au sysop. C'est pourtant la formule adoptée par tous les BBS associatifs dont les seules ressources proviennent des abonnements.

## Les services Audiotel

Pour un BBS commercial, l'alternative peut être de se doter d'un ligne Audiotel. Ici, le montant perçu par France Telecom est identique quel que soit l'origine géographique (en France...) et l'heure de l'appel. Le palier 36 68 donne lieu à la perception de 3 UT par minute (soit 2,19 F) et le palier 36 70 à une taxe initiale de 12 UT (8,76 F) suivi de 3 UT par minute (2,19 F). Dans le cas d'un 36 68, France Telecom reverse au prestataire 33,58 F HT par heure de connexion en national et 67,16 F HT par heure de connexion en local. Pour un 36 70, un supplément de 6,40 F HT par appel s'ajoute à ces



eWorld, le serveur d'Apple, sera accessible depuis le kiosque micro dès cet automne.

montants. Il faut néanmoins savoir que ces paliers Audiotel sont assez peu adaptés à l'utilisation qui nous intéresse et imposent plusieurs inconvénients. Ainsi, la durée maximale d'un appel en 36 68 ou en 36 70 ne peut excéder 20 minutes, la communication étant ensuite coupée. Cette limite a été mise en place par France Telecom pour protéger l'utilisateur contre des notes téléphoniques trop importantes, les services de type « Père Noël » étant les premiers visés.

Par ailleurs, le serveur doté d'un tel numéro devra se trouver à proximité géographique d'une plaque de distribution

Audiotel (ex. dans le 15<sup>e</sup> arrondissement de Paris ou à Neuilly sur Marne).

Pour éviter ces deux contraintes, France Telecom a mis en place depuis février un kiosque micro.

## Nouveau : le kiosque micro

Pour l'utilisateur, l'accès au kiosque micro s'effectue en composant l'un des cinq numéros en 36 01 correspondant aux différents paliers tarifaires.

L'utilisateur indique alors le code du service désiré et la communication s'établit sans aucune limitation de durée. Il

utilise pour cela le logiciel de connexion proposé par France Telecom ou celui du prestataire de service. L'accès au kiosque micro s'effectue sans abonnement pour l'utilisateur et à un coût indépendant de la localisation géographique. La vitesse de transmission maximale proposée pour le moment est de 14400 bauds (V32bis), l'accès en 28800 bauds (V34) étant prévu d'ici la fin de l'année. Précisons également que le kiosque micro est accessible aux services de type D, E et F, ce qui exclut les messageries roses, les serveurs pour adultes, ainsi que les serveurs de jeux, d'astrologie, de voyance ou de biorythme. France Telecom donne donc le ton : le kiosque micro est destiné avant tout aux services professionnels.

Le kiosque micro compte une quinzaine de services expérimentaux. Il s'agit pour le moment principalement de services boursiers tels que ceux proposés par Victoire Télématique ou GL Télématique, ou encore de services d'information pour la presse (Questel et Reuter). Signalons aussi que plusieurs services commerciaux dont ceux d'Apple (eWorld) et de CompuServe devraient s'y installer.

France Telecom semble vouloir mettre les moyens pour promouvoir un développement rapide des services accessibles sur le kiosque micro. En effet, les candidats se déclarant d'ici le 30 juillet de cette année bénéficieront d'une installation sans frais de dossier et d'un abonnement gratuit pour les six premiers mois. Avis aux amateurs...

Edward LICHTNER

## Kiosque : cinq numéros d'appel

Chaque numéro d'accès au kiosque micro correspond à un niveau de tarification, 12 centimes étant facturés par tous dès la connexion. Les exploitants de services online peuvent donc choisir la tranche à laquelle ils souhaitent appartenir.

Numéro d'appel	Coût TTC pour l'utilisateur à la minute	Montant HT par heure de connexion reversé au service
36 01 14 14	0,59 F	Aucun reversement
36 01 16 16	1,27 F	33,37 F
36 01 17 17	2,19 F	75,28 F
36 01 28 28	5,48 F	226,31 F
36 01 29 29	9,29 F	402,36 F



# Comment choisir son fax-modem



Il n'y a pas si longtemps, d'un côté vous trouviez des télécopieurs et de l'autre des modems. Aujourd'hui, ces deux fonctions tiennent dans un petit boîtier ou une carte électronique. Le point sur la question.



9 600 bauds (V32), 14 400 (V32 bis) et aujourd'hui 28 800 (V34), la vitesse des modems s'accroît régulièrement.

La tâche d'un modem consiste à transformer les signaux binaires en sons qui transiteront sur les lignes téléphoniques. Cette opération s'appelle la modulation ; le processus inverse, la démodulation, est réalisée par un second modem à l'autre bout de la ligne. Mais avant, le modem doit interpréter les instructions envoyées par l'ordinateur pour composer le numéro, attendre la porteur en provenance du modem distant et établir la connexion ou vous prévenir en cas de problème. Toutes ces fonctions se regroupent sous

le terme de *Commandes Hayes*, du nom du constructeur les ayant développées. Depuis, tous les constructeurs de modems utilisent ce langage, qui de fait est devenu la norme. Ainsi, aux câbles et logiciels près, les modems qu'ils soient pour Mac ou pour PC sont identiques.

## Un baud, c'est quoi ?

Un modem se caractérise en premier par sa vitesse de transmission qui s'exprime en bauds.

Pour que deux modems puissent s'entendre et donc

établir une connexion, ils suivent des normes définies par le CCITT. Reconnaissons que ces normes sont loin d'être claires. Chacune se définit par une lettre suivie de deux chiffres (ex : V23, V32...). Ces sigles ne caractérisent pas uniquement la vitesse, mais aussi la compression de données ou la correction d'erreurs, comme V42 ou MNP4 et 5. Ces deux dernières, développées par le constructeur Microcom, sont pratiquement devenus un standard. La correction d'erreurs élimine les parasites, même si la ligne est de mau-

♦ Pour en savoir plus sur les fax-modems et les logiciels de communication, consultez notre dossier de 60 pages du n°39.



vaie qualité. Le modem émetteur envoie un code de contrôle pour chaque paquet d'octets transmis. Recalculé à l'arrivée par le modem récepteur, celui-ci le compare avec le code reçu. Si les deux codes diffèrent, les données sont émises à nouveau.

Pour la compression de données, le principe est semblable à celui mis en œuvre dans les logiciels dédiés à cet usage. Avec ces normes de correction d'erreurs et de compression de données, la transmission peut être jusqu'à quatre fois plus rapide.

Lorsque vous désirez acheter un fax modem pour communiquer essentiellement avec un autre Mac ou un PC, sachez ce que possède votre interlocuteur. Si celui-ci dispose d'un modem à 2 400 bps (bits par seconde), inutile d'en acheter un à 14 400. La transmission d'informations s'effectue toujours à la vitesse du plus lent des deux modems. Un modem à haute vitesse sait s'adapter. Il intègre toutes les vitesses inférieures. Sachez aussi que la vitesse de l'ordinateur ne joue pratiquement pas dans la transmission de données.

#### Avec ou sans agrément ?

Certains téléphones, d'origine étrangère, se vendent avec la mention « réservé à l'export » du fait de l'absence de l'agrément France Telecom. Là aussi, dans le monde informatique, tous les mo-

dems ne possèdent pas l'agrément. Certes, comme les téléphones, le prix d'un modèle non agréé coûte moins cher que son équivalent avec agrément. Le bien fondé de cet agrément technique se discute. Certains lui reprochent l'existence du numéro brûlé : l'impossibilité de renouveler un appel après trois tentatives infructueuses. Mais acheter un modem non agréé, surtout à l'étranger, vous fait courir le risque de ne pas l'utiliser en France. Pour reconnaître un modem agréé ou non, rien de plus facile ! Une étiquette verte et noire avec la mention « Agréé DRG et Ministère des Postes et Télécommunications » figure en dessous. En l'absence de cette étiquette, le modem n'est pas agréé, et l'utilisation interdite en France, mais pas la vente... Subtilité de la législation française !

D'autre part, les modems étrangers, même vendus en France, ne connaissent pas tous la norme Télétel. Notre bon vieux Minitel, au taux de transfert bien lent par rapport à Internet par exemple, ne franchit les frontières que depuis quelques temps. Si le Texas s'en équipe, les constructeurs américains de modems ne l'intègrent pas systématiquement. Si vous optez pour un modem non agréé, pensez à vérifier qu'il intègre bien le V23. La différence de prix entre modem agréé ou non devient infime.

Ne vous laissez pas obnubiler par les caractéristiques

techniques. Pensez à tout le reste, le câble de liaison entre le Mac et le modem ainsi que celui qui relie le modem à la prise téléphonique. Si le matériel joue un rôle important, les logiciels ne doivent pas être négligés. Les offres diffèrent selon les constructeurs. Certains proposent les classiques logiciels d'émulation (MacTell, TimTel...) ou de fax (Fax Elite, Fax Stf...), d'autres des solutions complètes de reconnaissance optique de caractères.

#### V34 : le prochain standard

Enfin finalisée, la norme V34 porte la vitesse de transmission d'un modem à 28,8 Kbps. Soit environ deux fois plus que ne le permettait jusqu'à présent la norme V32bis (14,4 Kbps).

Pour atteindre ce débit, la norme V34 fait appel à un ensemble de techniques innovantes par rapport au V32bis. Un modem V34 s'adapte aux conditions de la ligne. Ceci s'avère nécessaire pour échanger des données à haute vitesse sur un réseau téléphonique dont la qualité des lignes est soumise à des aléas (bruit, distorsion et affaiblissement du signal, écho...). Les nouveaux modems V34 disposent, pour y parvenir, d'une fonction d'analyse et d'évaluation de la ligne. Lors de la connexion, le modem sélectionne la porteuse optimale parmi neuf fréquences. Si le débit de 28,8 Kbps s'avère impossible, V34 prévoit des

vitesses de repli par incrémentation de 2 400 bps : soit 26 400, 24 000, 21 600, 19 200 bps... Pour le transfert de gros fichiers, la norme V34 se révèle économique. Ainsi, l'envoi d'un fichier de 1 Mo transmis en pleine journée en communication locale coûte environ de 12 F à 9 600 bps (V32), 8 F à 14 400 (V32bis) et tout juste 4 F à 28 800 (V34) et, ce, sans compression des données.

#### La télécopie

Le modem sert essentiellement au transfert de fichiers, mais la plupart intègrent aussi des fonctions de fax.

La télécopie, inventée en 1907 par Édouard Belin, peut se comparer à la photocopie à distance. Autant la vitesse de transmission joue un grand rôle dans le transfert de fichiers, autant pour le fax c'est bien moins important. La transmission de fax se fait, dans la plupart des cas, à 9 600 bps aussi bien pour l'envoi que la réception. Des fax modems, à 14 400 bps existent et deviennent très courants dans le monde informatique. Pour profiter de cette vitesse supérieure, votre correspondant devra posséder lui aussi un fax modem de même vitesse car la plupart des télécopieurs classiques de bureau suivent la norme groupe III (9 600 bps). Ne vous basez donc pas uniquement sur les caractéristiques de la partie fax pour choisir un modem.

Sans logiciel, un fax modem

### Les fax-modems à 28 800 bauds

Fabricant	Distributeur	Modèle	Agréé	Compression de données	Correction d'erreurs	Interne/ Externe	Prix	Logiciels
Aware	Aware	PowerFax7	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	2990	Fax Stf, MacTell Junior
Com1	Com1	MV234	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	2600	TimTell, Delrina Fax
Com1	Com1	MC218	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Interne	2990	TimTell, Delrina Fax
Hayes	P-Ingénierie	Optima 288	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	5500	SmartCom
Hayes	P-Ingénierie	Optima 288 V34/V. FC	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	4450	SmartCom
Global Village	TCI	PowerPort Platinum	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Interne	2790	Com23 Zterm GlobalFax OCR
Global Village	TCI	Teleport Platinum	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	2790	Com23 Zterm GlobalFax OCR
Kortex	Kortex	KX Pro288 Pocket	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	4490	PomTel, KxCom Fax
Supra	New Edge	SupraFaxModem 288	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	2954	PomTel, Fax Stf
US Robotics	Connex	Courier VFast	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	7490	TimTel, Delrina fax



## Les fax-modems à 14 400 bauds

Fabricant	Distributeur	Modèle	Agréé	Compression de données	Correction d'erreurs	Interne/ Externe	Prix	Logiciels
Apple	Apple	Express modem	Oui	MNP5/V42 bis	MNP4/V42	Interne	3450	
Apple	Apple	Express modem II PB 500	Oui	MNP5/V42 bis	MNP4/V42	Interne	3200	
Aware	Aware	PowerFax5	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	1990	Fax Stf, MacTell Junior
Com1	Com1	MV232	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	1990	TimTell, Delrina Fax
Com1	Com1	MC217	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Interne	2990	TimTell, Delrina Fax
Hayes	P-Ingénierie	Optima144	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	3875	SmartCom
Global Village	TCI	PowerPort Gold	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Interne	3290	Com23 Zterm GlobalFax OCR
Global Village	TCI	Teleport Gold II	(1)	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	1590	Com23 Zterm GlobalFax OCR
Kortex	Kortex	KX Pro144	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	3490	PomTel, KxCom Fax
Kortex	Kortex	KX Pro144 Pocket	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	3990	PomTel, KxCom Fax
NovaFax	DFX	Pocket 14 400	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	1890	TimTel, Fax Stf
NovaFax	DFX	Boitier 14 400	Oui	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	1590	TimTel, Fax Stf
Supra	New Edge	SupraFaxModem 144LC	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	1720	PomTel, Fax Stf
Supra	New Edge	SupraFaxModem V32bis	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	2123	PomTel, Fax Stf
US Robotics	Connex	WorldPort 14.4 fax	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	3250	TimTel, Delrina fax
US Robotics	Connex	Sporster 14.4 Fax	Non	MNP5/V42 bis	MNP2-4/V42	Externe	2250	TimTel, Delrina fax

(1) en cours d'agrément

ne vous sera d'aucune utilité. L'envoi ou la réception de télécopies diffère du transfert de fichiers. La plupart des constructeurs fournissent au moins deux logiciels avec leur matériel : un pour la télécopie, un pour la communication. Dans la plupart des cas, ils proviennent de fournisseurs indépendants (par ex : Mac-Tell de Compose-Tel).

Pour les logiciels de télécopie, les fabricants équipent souvent leur matériel de leur propre application comme *GlobalFax* pour le Global Village. Tout logiciel de fax qui vous demandera de quitter l'application utilisée pour créer le document, un traitement de texte par exemple, doit être proscrit. Bien sûr, le logiciel doit gérer la réception de fax en tâche de fond. Lorsque la qualité de votre ligne téléphonique laisse parfois à désirer, le logiciel doit savoir renvoyer automatiquement les fax mal transmis.

Si le modem n'est pas livré avec un logiciel de fax, tournez vous vers *Fax Elite*, distribué par Compose-Tel. A l'utilisation, ce logiciel s'avère très simple d'emploi. Une seule extension pour l'envoi de fax et c'est tout. L'application gère elle-même la réception de fax à l'inverse de la plupart des

concurrents qui requièrent une extension. Vous attendez un fax, allumez le modem, ouvrez *Fax Elite* qui se chargera de le recevoir. Pas besoin de redémarrer pour se mettre en configuration fax, un gros avantage pour les particuliers ou les petites structures qui ne peuvent avoir un Mac dédié à la réception.

### Fax-modem ou télécopieur dédié?

Pour en finir avec la fonction fax des modems, soulignons que ceux-ci ne remplacent pas un vrai fax de bureau. Certes, en émission, le fax modem supprime la phase d'impression du document et gère les envois groupés. En réception, dans le cas d'une entreprise, la réception de fax ralentira la machine sur laquelle vous travaillez. Et celle-ci doit bien sûr rester toujours allumée.

Les logiciels de fax en réseau possèdent un gros inconvénient. Ils ne savent pas reconnaître le destinataire. Seul un équipement Numéris saura le différencier. Mais il faut bien reconnaître que ce type de matériel n'est pas installé dans beaucoup d'entreprises. Pour la réception de fax, le modèle de bureau possède encore de beaux jours devant lui.

### Le pilotage à distance

Le mariage du téléphone et de l'ordinateur ne s'arrête pas à l'échange de fichiers ou à l'émission-réception de fax. Des applications existent pour piloter un ordinateur à distance, que ce soit un Mac ou un PC. *Timbuktou*, avec son module *Timbuktou Remote*, offre la possibilité de prendre le contrôle d'un ordinateur via un modem : imprimer sur une laser, lancer une application, assister un utilisateur... et tout ceci sans vous déplacer. *ARA (AppleTalk Remote Acces)* distribué par Apple relie un Macintosh distant à un réseau local par modem. Vous accéderez, ainsi, à toutes les ressources du réseau imprimantes, serveurs de fichiers. Ces deux logiciels nécessitent un modem à 14 400 bps pour une utilisation confortable.

### Lequel choisir ?

Si le prix des modems chute, surtout depuis l'arrivée des premiers modèles V34, le besoin d'un modem rapide ne se fait pas toujours sentir. On distingue trois catégories d'emploi des fax-modems.

Vous désirez vous en servir de façon occasionnelle pour envoyer un fax, consulter l'annuaire électronique ou envoyer un fichier. Nul besoin d'un modem à haute vitesse.

Un modèle à 2 400 bps vous satisfera amplement.

Vous comptez télécharger 100 à 200 Ko par jour ou envoyer deux ou trois télécopies quotidiennement, un modem de gamme moyenne suffira, comme un 9 600 bps.

Par contre, dès que vous envisagez le téléchargement de plus de 300 Ko, l'envoi de dix fax ou une connexion sur Internet, un matériel plus rapide deviendra nécessaire (14 400 ou un 28 800 bps).

Si votre besoin se limite à la consultation des services du minitel, la solution la plus économique (environ 600 F) réside dans les petits modems du type Apple MiniModem dédiés à cette seule liaison. Mais pour quelques centaines de francs supplémentaires, vous pouvez disposer d'un fax et d'un modem à 2 400 bps.

La différence de prix se réduisant de plus en plus entre bas et haut de gamme, surtout avec l'arrivée des modèles V34, n'hésitez pas à porter votre préférence sur un 14 400. Et si votre budget vous le permet, optez pour le 28 800, indispensable pour surfer sans trop ramer sur Internet.

Stéphane CARRÉ



# LIVE PICTURE™

## LE PHOTO MONTAGE NUMÉRIQUE POUR TOUS

S'appuyant sur une technologie révolutionnaire reconnue, Live Picture ouvre les frontières du photo-montage et de la retouche photo numérique à tous les professionnels de l'image. Un micro-ordinateur devient une véritable station de retouche d'image.

Quelque soit la taille de vos images et de votre montage, vous travaillerez en temps quasi-réel avec une qualité et précision optimale. Libérées de toutes contraintes techniques, votre imagination et créativité pourront s'exprimer grâce aux différents outils disponibles.

- Taille de fichier illimitée
- Travail en temps quasi-réel
- Filtres et effets spéciaux instantanés
- Brosses de taille infinie
- Calques illimités
- Annulation illimitée
- Nouveau concept d'interface
- Détourage automatique
- Correction sélective de couleurs
- Correction globale
- Architecture client/serveur
- Traitement par lot
- Compatible Plug-ins, Import/Export CMJN, RVB
- Modèle TSL, RVB ou CMJN et PANTONE
- Contrôle de séparation, UCR, GCR, Dot Gain
- Travail en 48 bits
- Tiff, Eps/Dcs, PS 3.0, Ivue, Scitex CT, tracés
- Optimisé PowerPC, 24 Mo conseillé

Pour une démonstration, n'hésitez pas à contacter un revendeur agréé Live Picture

<u>Paris et RP</u>		<u>Nord</u>		<u>Sud-Ouest</u>	
A.C.P.	49 72 89 30	Novascript	20 43 85 55	Galilée	57 97 03 40
Alphalaser	47 46 92 95	<u>Ouest</u>		Accom	61 75 20 15
B.I.P.	40 92 18 24	La Microtec	40 52 53 54	<u>Rhône-Alpes</u>	
Intélélique	48 01 98 01	Mak29	98 46 15 51	Appligraphic	74 60 80 59
L.S.I.	46 14 37 00	<u>Centre</u>		B.I.M.P.	78 60 17 71
Macsimium	42 66 40 78	Archipel	47 54 11 86	Photo Lyon Service	78 42 15 55
Photo Service July	40 11 24 36	Atis	49 33 59 50	<u>Sud</u>	
Polygone	45 82 73 13	<u>Est</u>		Octobre	93 79 53 71
ARDI Conseil	34 28 20 40	General Graphics	88 51 76 50	Kaleidos	91 43 41 20
				Baille Inf.	66 29 02 41

**newsware**

20/22 rue Louis Armand  
75015 PARIS - FRANCE  
Tél : (33) 1 45 58 01 99  
Fax : (33) 1 45 58 01 43



# PR@TIQUE D'INTERNET



Internet est un réseau de réseaux d'ordinateurs connectés entre eux via des lignes téléphoniques, le câble, ou au-dessus du Pacifique, le satellite.

Créé à l'origine pour les besoins de l'armée américaine en pleine Guerre froide, à une époque où les militaires s'inquiétaient de voir les communications coupées en cas d'explosion nucléaire, « l'International net » (Internet) est né de la constitution d'ARPAnet (Advanced Research Projects Agency) une branche du Pentagone qui lançait dès 1968 un réseau informatique destiné à relier entre elles toutes les entreprises privées travaillant pour l'armée, les universités et les centres de recherche.

Principe de ce maillage : le « réaiguillage dynamique » qui permet d'envoyer des « paquets » d'information d'un point à un autre, même si la route la plus directe est par endroits interrompue. C'est ainsi que les victimes du tremblement de terre à Los Angeles ont tout de même pu recevoir des messages sur leur boîte aux lettres électronique malgré la coupure des lignes téléphoniques.

Devenu, après l'armée, l'espace

d'échange des scientifiques de la planète, Internet a rapidement séduit les entreprises et, plus récemment, les utilisateurs individuels ; surtout depuis que des interfaces graphiques comme Mosaïc ou Netscape ont rendu Internet aussi convivial que le Macintosh.

La croissance d'Internet est aujourd'hui exponentielle : plus 15 % de trafic par mois ! De 56 000 ordinateurs publics ou privés raccordés en 1989, on est passé à 420 000 en 1991 pour atteindre les 2 220 000 ordinateurs en janvier 1994. L'Internet Society (ISOC), organisation professionnelle des développeurs, des personnes influentes et des utilisateurs d'Internet, avance le chiffre de 4 852 000 ordinateurs connectés en janvier 1995.

On imagine aisément les conséquences de cet extraordinaire développement. Actuellement, le réseau se ralentit déjà au moment où les Américains se connectent massivement pendant les heures de bureau. Certains serveurs ne sont pas accessibles parce qu'incapables de répondre à la demande. Loin de parvenir au point de saturation, Internet pourrait cependant à court terme connaître un net engorgement de-

vant la croissance rapide des abonnements.

On estime du reste les utilisateurs d'Internet de 20 à 30 millions (répartis dans plus d'une centaine de pays).

Mais une fois connecté, que trouve-t-on sur Internet ?

Une somme extraordinaire de logiciels du domaine public, des thèses et des rapports techniques sur un grand nombre de domaines (de la philosophie à la mécanique quantique en passant par l'astronomie) et aussi des présentations d'entreprises (activité, catalogue, offre commerciale). Les ressources d'Internet sont également culturelles : musées, presse, bibliothèques...

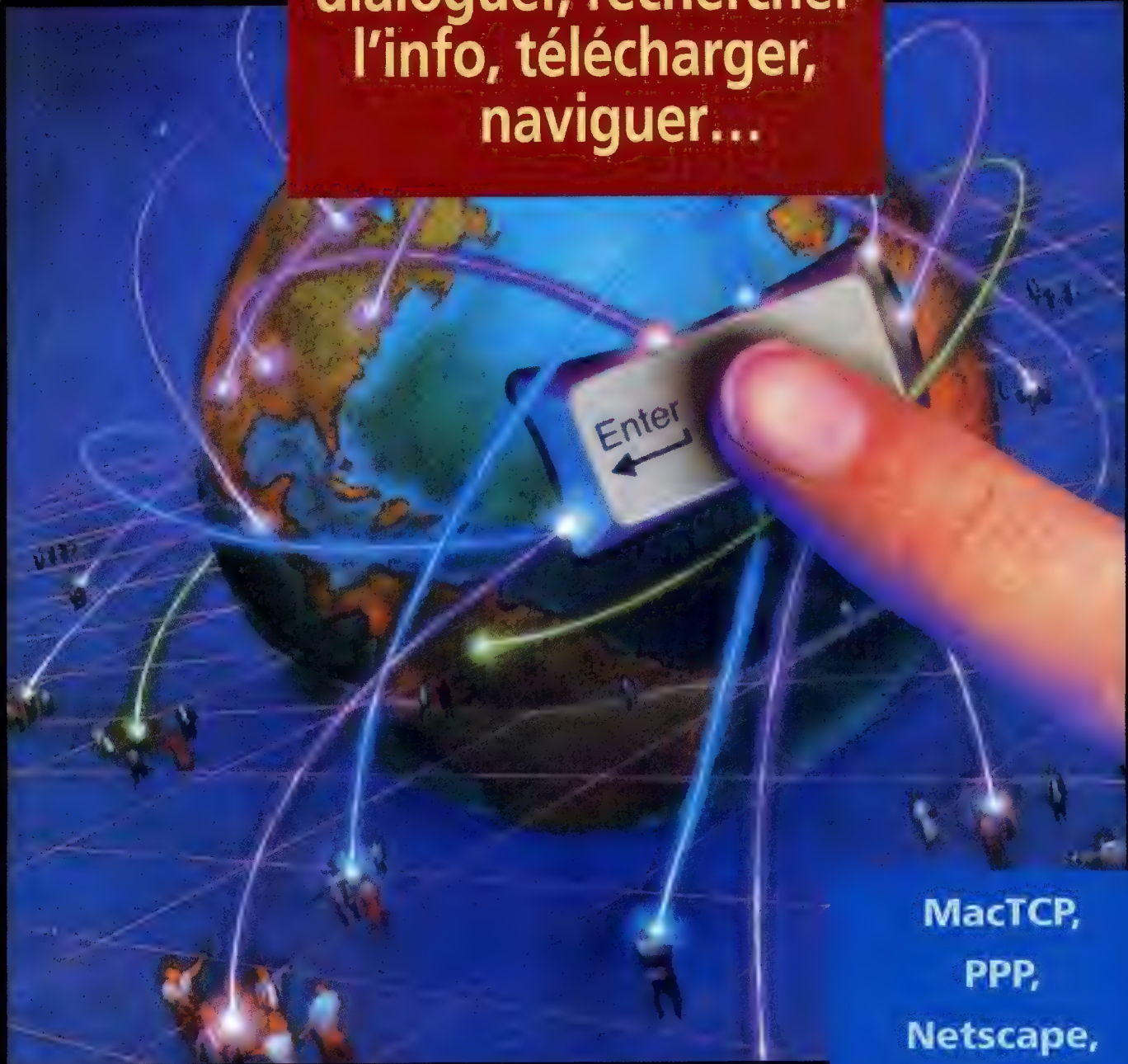
Outil d'information qui peut s'étendre à l'infini, le net est un formidable outil de communication dont la vocation première est la messagerie électronique.

Participer à des conférences en temps réel ou différé, échanger des fichiers, rechercher des informations sur un sujet précis sont les grandes fonctions d'Internet.

Chacune d'elles est décrite dans ce dossier qui se veut avant tout pratique.



**Comment  
se connecter,  
utiliser l'e-mail,  
dialoguer, rechercher  
l'info, télécharger,  
naviguer...**



**MacTCP,  
PPP,  
Netscape,  
Eudora,  
Anarchie,  
InterNews,  
Acrobat**



# Comment vous connecter à Internet



**Il est souvent nécessaire de « mettre les mains dans le cambouis », et de téléphoner à la « hot-line » des fournisseurs d'accès à Internet au moment de se connecter pour la première fois. Voici les étapes à respecter pour réussir votre connexion.**

## 1. Choisir un modem rapide

En théorie, n'importe quel Macintosh peut se connecter à Internet. Toutefois, il est préférable d'utiliser une machine couleur munie d'un processeur d'au moins 68030 (pour la consultation de services graphiques comme le Web, voir l'article *Rechercher l'information*), équipée du Système 7, avec un minimum de 4 Mo de RAM (RAM Doubler n'interfère avec aucun des logiciels de navigation d'Internet), et bien sûr de disposer de suffisamment d'espace sur le disque dur pour télécharger des fichiers.

Pour transformer son ordinateur en machine communicante avec le « Net », il est nécessaire de choisir un modem rapide qui fonctionne au moins à 9 600 bauds. L'idéal pour une communication satisfaisante et relativement fluide étant 14 400 bauds, voire une vitesse rapide de 28 000 bauds pour les réseaux qui le supportent déjà.

## 2. L'abonnement auprès d'un prestataire

Un ordinateur milieu de gamme, un modem rapide ainsi qu'un abonnement à Internet sont nécessaires pour s'ouvrir les ressources du plus grand réseau informatique du monde. On se procurera cet abonnement auprès d'un des « providers » installés en France, autrement dit l'un des prestataires d'accès à Internet

(voir pages suivantes). L'un de ces fournisseurs d'accès individuel à Internet délivrera moyennant monnaie sonnante et trébuchante une adresse Internet personnelle (du type "jdupont@calvanet.fr" pour que puissiez écrire et recevoir du courrier.

Puis il vous attribuera un login (un identifiant communiqué au serveur chaque fois que l'on se connecte) et un

password, un mot de passe systématiquement demandé après le login pour éviter les visiteurs indésirables.

Une fois que vous avez ouvert un « compte » chez un des prestataires d'accès, celui-ci se charge de recevoir et conserver votre courrier électronique (e-mail) lorsque vous n'êtes pas connecté. Il se charge d'acheminer à bon port le courrier que vous « postez », et de récupérer les conférences des *Newsgroup* pour que vous puissiez les lire.

## Juste pour voir

◆ Avant de vous abonner auprès d'un prestataire, il est possible de tester les services offerts par Internet via un numéro audiotel du type de celui proposé par FranceNet. Avec cependant deux limites : vous n'avez pas accès à tous les services, notamment l'E-mail, et la connexion est interrompue au bout de 20 minutes.

Et si le coût est élevé (2,19F la minute), remarquons cependant qu'il est équivalent pour un provincial (au-delà de 100 km) qui se connecte sur Paris au tarif horaire rouge, c'est-à-dire aux heures de bureau.

Ce qui correspond à la majorité des connexions puisqu'il vaut mieux se connecter le matin (quand les américains dorment encore) afin d'éviter les bouchons.

## 3. Installer MacTCP et PPP

Internet est un ensemble de réseaux interconnectés utilisant la même norme de communication : le TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Toutes les machines connectées à Internet, qu'il s'agisse d'un supercalculateur comme d'un simple « personal computer », utilisent ce langage (Unix) pour communiquer.

Elles utilisent aussi un second protocole appelé PPP, spécifiquement employé sur Macintosh.

TCP/IP et PPP sont deux sous-couches qui permettent aux logiciels clients de fonctionner.

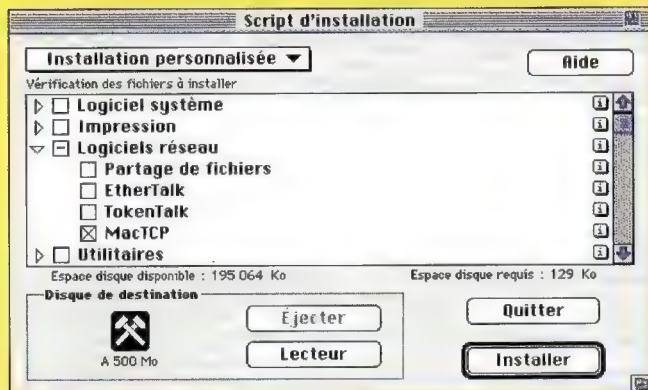
Mac TCP et Config PPP sont généralement fournis sur une disquette avec l'essentiel des logiciels de navigation lors de l'abonnement auprès d'un prestataire d'accès.

Myriam BOUTOULLE



# Réussir votre première connexion

La procédure détaillée ici l'est à titre d'information, votre prestataire d'accès vous fournissant en général une disquette d'installation prête à l'emploi.



Lors de l'installation du Système 7.5, choisissez *personnalisée* et cochez MacTCP pour qu'il soit pris en compte. Si vous êtes en Système 7, procurez-vous MacTCP.

## 2. Configurer Mac PPP



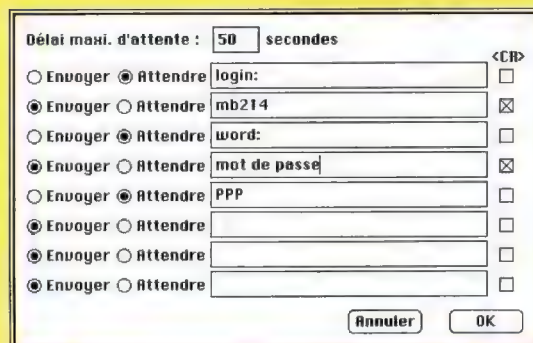
1. Mac PPP se compose de deux éléments : Config PPP et PPP. Glissez les deux fichiers sur votre dossier système. Le système se chargera de les placer respectivement dans les dossiers *Tableaux de bord* et *Extensions* (un fichier PPP Préférences sera automatiquement créé).



2. Cliquez sur Config PPP dans « Tableau de bord ». Sélectionnez « Port modem ». Indiquez la durée d'inactivité au bout de laquelle PPP raccrochera (de préférence 5 minutes). Cliquez sur Config pour configurer Mac PPP.



3. Entrez la vitesse maximum de votre modem. Entrez le numéro d'appel du serveur. N'oubliez pas le zéro si vous passez par un standard et le 161 si vous appelez de province. Puis entrez la chaîne d'initialisation de votre modem (que vous trouverez dans le manuel de votre modem) ou à défaut, laissez la case vide. Cliquez sur *Script de connexion*.



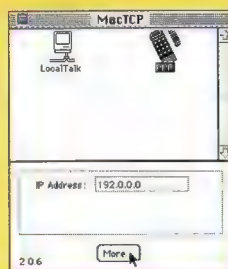
4. Entrez login et password que le serveur vous a attribué. Vous les placerez respectivement dans la deuxième et quatrième case de la fenêtre. Cliquez sur OK puis redémarrez votre Macintosh.

## 1. Installer Mac TCP



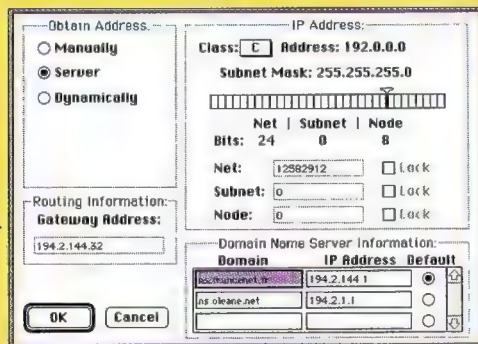
MacTCP

1. Glissez MacTCP dans votre dossier système. Celui-ci se charge de le placer dans le dossier Tableaux de bord et crée un fichier MacTCP DNR (Domain Name Resolver) et un fichier préférence. Redémarrez votre Mac.



3. Tous les paramètres identifiant le serveur (nom de domaine, adresse IP...) y figurent. Car ces informations sont généralement déjà remplies par le prestataire d'accès (ici FranceNet qui est relié à Oléane). Sinon, téléphonez-lui pour savoir quelles indications y reporter.

2. Double cliquez sur MacTCP, puis sur PPP, puis sur More (ou Options) pour obtenir la fenêtre ci-contre.



5. Lancez Netscape ou Mosaic qui actionneront automatiquement PPP.



6. Une fenêtre vous signale l'état de la connexion. Lorsqu'elle est établie, vous arrivez à la page d'accueil de votre prestataire. Si elle échoue, quittez le logiciel navigateur, éteignez et rallumez votre modem et réessayez. Parfois il faut également redémarrer l'ordinateur ou tenter la connexion ultérieurement, lorsque les lignes sont moins encombrées.

## Fin de connexion

Attention, quitter une des applications Internet ne coupe en rien votre connexion téléphonique. Il est nécessaire de mettre un terme à la liaison de type réseau manuellement à chacune de vos connexions d'un simple clic sur le bouton *Fermer* ou *Verrouiller* du tableau de bord *Connexion Internet PPP*. Si vous cliquez seulement sur le bouton "Fermer".

Redémarrer votre Macintosh dans le but d'éviter toute éventuelle connexion sauvegardée et automatique de MacTCP/PPP.



# Les fournisseurs d'accès à Internet



**Voici quelques prestataires offrant des accès aux particuliers et aux entreprises.**

Quatre opérateurs français, Eu-Net, Oléane, RENATER et Transpac sont reliés directement à Internet, les autres sociétés leur louant des lignes.

## Calvanet

Existant depuis dix ans, CalvaCom compte 7 000 abonnés dont 1 300 à CalvaNet, qui a été élu meilleur accès professionnel à Internet par nos confrères de *L'Ordinateur Individuel*. Depuis le 1<sup>er</sup> juin Calva a baissé ses tarifs et a simplifié ses formules d'accès.

■ **Abonnement annuel Calvanet ou CalvaCom 2 :** 300 F HT. CalvaCom 2 : 100 F HT par mois. Connexions illimitées, vitesse de 28 800 bps, messagerie incluant l'E-mail Internet, assistance téléphonique. CalvaNet offre deux possibilités : la formule Assistance, qui

comprend les services de CalvaCom 2 et offre des connexions illimitées pour 200 F HT par mois.

CalvaNet Virtuouse, destiné aux NetSurfers confirmés, offre 100 heures de connexion mensuelle pour 100 F HT, l'heure supplémentaire étant facturée 10 F. Rens. : (1) 34.63.19.19. ou 3615 Calvacom.

## Compuserve

Le serveur américain qui déclare 13 000 abonnés français (contre 2 000 il y a à peine un an), offre désormais une passerelle avec Internet. A noter ses points d'accès dans quatre villes de province.

■ **Compuserve. Abonnement de base :** 70 F TTC par mois, plus 0,55 F de frais de connexion à la minute selon les services. L'abonnement comprend 3 heures de connexion à Internet, une formule Club autorisant 20 heures de connexion mensuelle pour 200 F (10 F l'heure supplémentaire). Rens. 36.63.81.22. (N°Azur).

## EU-Net France

Cette société a succédé à l'association Fnet créée en 1983 par le CNAM et l'INRIA.

Si ce prestataire européen propose deux formules aux utilisateurs individuel, il s'adresse avant tout aux entreprises qui souhaitent établir une liaison permanente à Internet ("full-ip").

Eu-Net France déclare 400 entreprises et 200 particuliers connectés.

■ Rens. (1) 53.81.60.60.

## France Net

Depuis peu FranceNet, qui va surtout s'orienter vers les services aux entreprises (hébergement et création de serveurs web) propose aux particuliers MicroNet qui offre une connexion illimitée pour 190 F par mois (Prix TTC).

■ **France Net (kiosque Internet et France Net en ligne) :** Kit de connexion : 150 F. Accès libre à 131,40 F de l'heure tout compris par un numéro audiotel (36 68 04 14) ou 85 F de l'heure par un numéro RTC classique à Paris intra muros. Ou « formule ticket 20 » : 45 F de l'heure pour l'achat de 20 heures de connexion. Rens. (1) 40.61.01.76.

## MouNet

Ce nouveau point d'accès est créé par France-Teaser, qui reprenait déjà sur son serveur minitel 3615 BBT les conférences USENET.

■ **Une seule formule :** 120 F par mois, connexions illimitées. En option, envoi automatique de news et e-mail.

Rens. : (1) 47.50.62.48.

## Oléane

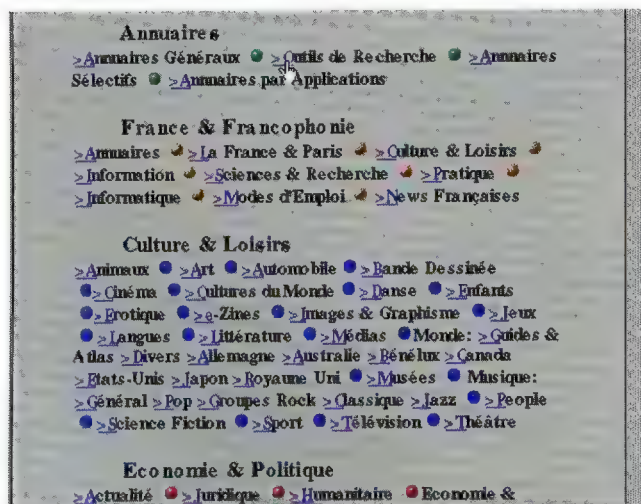
Cette branche française d'un réseau européen comprenant PIPEX en Grande-Bretagne et INBE en Belgique s'adresse avant tout aux entreprises.

■ Rens. (1) 43.28.32.32.

## World-Net

■ **Service Basic :** 400 F par an pour 10 heures de connexion. Pour un forfait de 200 heures, celle-ci revient à 32,50 F.

Rens. (1) 40.37.32.67.



Les pages d'accueil des prestataires (ici celle de FranceWeb) offrent une sélection d'adresses de serveurs classés par thèmes. Ce carnet de route facilite vos premiers pas dans le réseau.



## Les points d'accès en Province

◆ Un des intérêts d'Internet est de se connecter dans le monde entier au prix d'une communication locale. Quand la liaison existe. Car les providers français étant souvent basés en région parisienne, et France Telecom pratiquant, selon leurs dires, des tarifs prohibitifs pour tirer des lignes spécialisées, les points d'accès en province sont encore très peu nombreux.

Il existe bien RENATER, Réseau National de Télécommunications pour la Technologie, l'Enseignement et la Recherche, qui regroupe les réseaux régionaux des universités. Mais son accès est réservé aux utilisateurs issus de l'enseignement, de la culture, et de la recherche. Si vous êtes étudiant ou professeur, vous pouvez vous connecter, via AppleTalk Remote Access, sur le réseau de l'université la plus proche.

Pour répondre à la demande des entreprises, plusieurs prestataires envisagent cependant d'ouvrir des points d'accès en province au cours de l'année.

Oléane offre déjà un accès à Grenoble et Strasbourg, et doit en offrir prochainement dans le Sud et à Rennes.

A Lyon, la société DTR, qui héberge entre autres des bases de données WAIS sur la santé publique, propose des accès à 28 800 bauds. Comme DTR, DX-Net à Schiltigheim, près de Strasbourg, déclare une cinquantaine d'abonnés.

Si la faiblesse de ces chiffres (fournis fin avril) s'explique par la création récente de ces accès, elle n'en refroidit pas moins les ardeurs des prestataires. Internet serait-il avant tout un phénomène parisien ?

Toujours est-il qu'Axone, une filiale d'IBM, compte ouvrir une dizaine d'accès : d'abord Lille, Lyon, Marseille, Bordeaux, puis Nantes, Toulouse, Strasbourg, Orléans, Montpellier et Nice. Le tarif serait de l'ordre de 30 F de l'heure.

Chaque antenne provinciale pourra accueillir 300 utilisateurs (plus tard 1 200). Rappelons que les utilisateurs d'OS/2 Warp, le système d'exploitation d'IBM, ont la possibilité d'accéder à Internet en 14 400 Bps via le réseau mondial propre à IBM. Dans les années fastes, ce dernier reliait 400 000 collaborateurs et partenaires de Big Blue. Aujourd'hui, ils ne sont plus que 200 000 à utiliser l'IBM Global Network, ce qui laisse de la place. D'où la commercialisation des accès.

De son côté CompuServe propose d'ores et déjà quatre points d'accès à son serveur : Lyon, Nice, Toulouse et Lille.

Enfin signalons l'Eurotéléport de Roubaix qui offrira prochainement un point d'accès et des services d'hébergement.

## Les points d'accès en Belgique

◆ D'une superficie nettement plus petite que la France, la Belgique offre de plus nombreux points d'accès en dehors de la capitale. Interpac, l'un des principaux providers avec EUnet et INnet dispose de PARI's (Point d'Accès Réseau Internet) à Namur, Liège, Mons, Charleroi, Anvers, Courtrai, et Gand, Malines, Hasselt et Bruges devant l'être cet été.

Eu-Net est présent au Luxembourg (T : 352.470261.361) et en Suisse (T : 41.1.2914.580).

## TOUTES NOS EXCUSES AUX POSSESSEURS DE PC !

### Nous vous sommes infidèles...

En effet, depuis 1989 le centre serveur Teaser ne vivait qu'à l'heure du téléchargement PC pour en devenir l'un des leaders incontestés. Les temps changent et l'arrivée du **POWER MAC** nous motive à faire pour le MAC ce que nous avons fait pour le PC.

Nous sommes fiers de vous présenter notre nouveau bébé, le :

**3615 BBT**  
(1,27 F TTC la minute de plaisir)

Vous y trouverez :

- **Des bulletins d'infos**
- **Des boîtes aux lettres**
- **Des boîtes binaires**
- **Des jeux interactifs**
- **Des rubriques à thèmes**  
(petites annonces, multimédia, téléchargement, LC/Quadra, Power Mac, les bonnes affaires)
- **LES NEWS USENET**  
(consultation des conférences françaises et internationales se rapportant au Macintosh. Ex : comp.sys.mac, alt.sources.mac, fr.comp.sys.mac, etc...)
- **LE TELECHARGEMENT**  
(protocole BBT)



Recevez sous 48 heures le logiciel d'émulation videotex MacBBT pour télécharger à partir de votre MAC. Il suffit d'envoyer 15 francs en timbres et une disquette vierge avec votre nom et adresse à :

**FRANCE-TEASER**  
17 Rue Corot  
92410 VILLE D'AVRAY

Vous pouvez aussi obtenir GRATUITEMENT votre exemplaire de MacBBT directement sur le serveur par le choix 9 du sommaire.

**3617 TeleDisk**

Recevez chez vous gratuitement\* et sur disquette HD les logiciels que vous sélectionnez !

- 1 Connectez-vous sur le serveur 3617 code TeleDisk
- 2 Choisissez le type de votre machine (parmi les 2 qui vous sont proposés)
- 3 Copiez sur votre disquette les fichiers que vous sélectionnez après avoir éventuellement lu leur descriptif en français
- 4 Laissez vos coordonnées pour recevoir gratuitement la disquette que vous avez fabriquée



La liste des catégories de logiciels présents sur TeleDisk :

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| • Adultes-Only  | • Musique-Son    |
| • Bureautique   | • Newton         |
| • Communication | • PowerBook      |
| • Divers        | • PowerMac       |
| • Éducatifs     | • Programmation  |
| • Fontes        | • QuickTime      |
| • Jeux          | • Réseau         |
| • Magazines     | • Softs Français |
| • Mises à jour  | • Utilitaires    |

\* Pas d'autres frais que le coût de la communication.



# Rechercher l'information



Internet contient un nombre incalculable de ressources documentaires. Plusieurs outils permettent d'y accéder, le plus convivial étant Netscape, l'application phare d'Internet avec la messagerie.



La carte des 300 sites Web de l'Hexagone telle qu'elle apparaît sur le serveur UREC du CNRS localisé à : <http://web.urec.fr/> Un clic sur une ville mène à la liste des serveurs de la localité. De fil en aiguille, grâce aux liens tissés entre les serveurs du monde entier, parti pour une ballade dans votre région, vous pouvez vous retrouver à Melbourne.

Démocratiser l'accès au savoir, pour que chacun accède rapidement aux sources qui lui sont nécessaires, tel est l'enjeu d'Internet et des futures « autoroutes de l'information ».

Il y a quelques années, un étudiant en maîtrise passait plusieurs mois à rechercher uniquement la bibliographie touchant son sujet. Aujourd'hui (tout du moins en anglais), la recherche est instan-

tanée. Presse en ligne, livres téléchargeables sur son ordinateur, bases de données sur les sujets les plus pointus sont accessibles via de multiples outils. Internet contient un nombre énorme de ressources, l'essentiel étant de les trouver.

Wais (Wide area information server) permet de rechercher des documents sur un sujet précis à l'aide de mots-clés à l'intérieur de bases de données dispersées. Mais une certaine

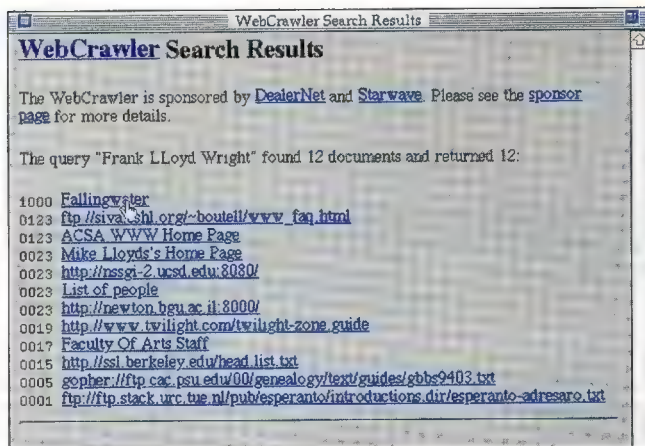
habitude de la recherche documentaire est nécessaire. Gopher et Turbogopher permettent quant à eux de retrouver des fichiers répartis sur plusieurs serveurs Gopher.

Mais le développement fulgurant du WWW (World Wide Web, la toile d'araignée mondiale) a rendu leur usage caduc, puisqu'il intègre les fonctions de connexions aux serveurs Gopher, le FTP (téléchargement de fichiers) et aussi la consultation des newsgroups.

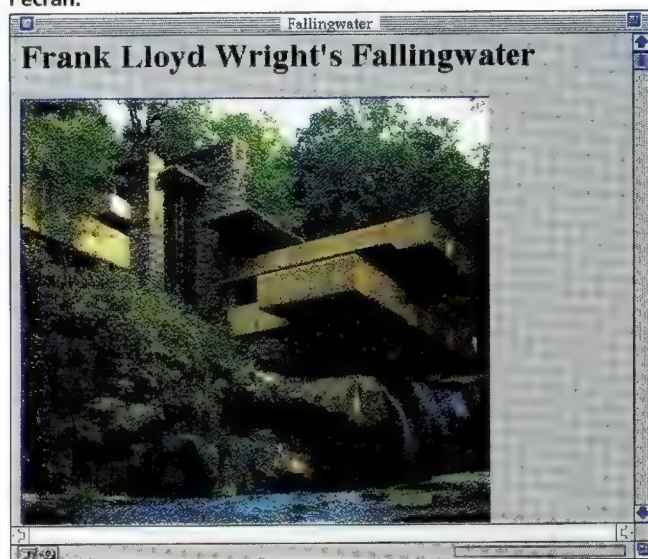
L'application phare d'Internet est donc, avec le e-mail, le WWW (appelée aussi Web, ou W3). Elle rassemble, en les reliant les unes aux autres, presque toutes les ressources disponibles sur le réseau. Son interface graphique remarquable et sa facilité de navigation ont largement popularisé Internet auprès du grand public. Là, l'information est visualisée sous forme de textes, d'images en couleur ou d'éléments graphiques. Le plus séduisant étant la facilité déconcertante avec laquelle on passe d'un site à un autre. Chaque « page web » contient des mots soulignés en bleu qui renvoient à d'autres « pages » (d'autres sites) d'un simple clic.

Mais l'exemple d'une navigation sur le World Wide Web rendra la chose plus concrète. Deux « browsers » (logiciels de navigation) permettent de voguer efficacement à la sur-

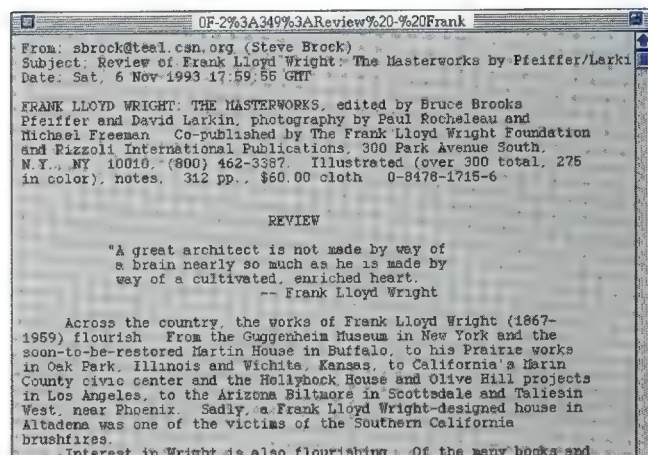




Exemple d'une recherche dans Internet. Après avoir entré le mot-clé « Frank Lloyd Wright » dans un module recherche, une sélection de 12 documents apparaît au bout de quelques secondes à l'écran.



Le premier document sélectionné est une image... qui met un certain temps à s'afficher. C'est pourquoi il vaut mieux désactiver la fonction d'affichage d'images lorsque l'on recherche du texte.



D'un lien hypertexte à l'autre, Netscape a conduit à un nouveau site, « Art and architecture », qui présente des critiques de livres consacrés à Frank Lloyd Wright.

face du « net » : Mosaic et Netscape. Le second est le plus abouti et de plus facile à installer. Le logiciel s'ouvre sur une page d'accueil intitulée « Welcome », qui explique le fonctionnement du programme et renvoie immédiatement à d'autres liens hypertextes.

Netscape est capable d'effectuer une recherche très pointue. Prenons l'exemple d'une demande d'information sur l'architecte américain Frank Lloyd Wright.

En sélectionnant *Internet Search* dans le menu déroulant *Directory*, on accède à plusieurs modules de recherche. Lycos, du Carnegie Mellon University, riche de près de 900 000 documents, permet de faire une recherche sur le titre et le contenu de sa base de données. *Web Crawler*, de l'Université de Washington, permet d'accéder facilement à l'information au moyen de mots-clés. Il suffit de rentrer le nom de l'architecte, et quelques secondes après, une liste de documents le concernant de près ou de loin s'affiche par ordre de pertinence. Cette liste illustre bien la diversité des sources que Netscape est capable de « balayer » : sites ftp, gopher et web. Un clic sur la première adresse de la liste, et l'on « saute » immédiatement vers un autre site, qui affiche simplement une image de la plus célèbre maison de Frank Lloyd Wright, « The falling water ». A flanc de colline, elle est construite au-dessus d'une cascade. Une fois l'image vue (et éventuellement capturée), retour vers la liste des sources (en déroulant le menu *Go*, qui intègre un « historique » de la navigation, comme sur certains CD-ROM). Nouveau « clic » sur la deuxième adresse soulignée en bleu, et l'on accède à l'ACSA, Association of collegiate schools of architecture, lequel intègre lui-même un lien vers d'autres sites d'architecture.

Toute l'originalité du World

Wide Web est là : son principe de navigation permet de sauter d'un site à l'autre quel que soit son éloignement géographique, sorte d'hypertexte à l'échelle mondiale. Et la réponse à une question s'agrémente toujours de nouvelles questions pour élargir le sujet, à la façon d'un dictionnaire analogique. Ce cercle sans fin à l'intérieur du réseau mondial nous conduit à un nouveau site d'architecture intitulé *Art and architecture of Carnegie Mellon*, lequel possède une publication sur l'architecte : *Frank Lloyd Wright, the masterworks*. Sauvegardez, c'est prêt. Probablement le chercheur trouvera-t-il d'autres ressources en posant une question publique dans le newsgroup *alt. architecture* également mentionné.

Dans Internet la ressource humaine, si l'on peut dire, vient compléter la ressource documentaire. Plus on est de fous sur le réseau, plus on apprend !

Myriam BOUTOULLE

## La recherche en texte intégral

◆ La société canadienne Fulcrum, qui développe des logiciels d'indexation et de recherche documentaire, annonce la commercialisation de *Surfboard* qui offre la recherche en texte intégral sur Internet. Son moteur de recherche, *Search-Server*, a été retenu par Microsoft pour son service on-line. Il permettra aux fournisseurs de contenu d'indexer leurs informations pour qu'à leur tour, les usagers du réseau puissent effectuer des recherches textuelles sur ces contenus. De son côté, Apple livre *Search* (lire  *Icônes n°45*) avec ses serveurs Internet.



# Naviguer avec Netscape

# N

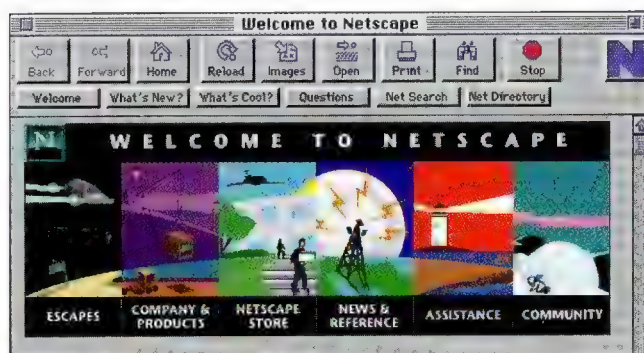
Consultation et recherche d'informations, téléchargement, envoi de courrier, ce feuilleteur de pages est le principal outil à maîtriser pour surfer sur le net.

Créé par Jim Clark, fondateur et ex-dirigeant de Silicon Graphics, Netscape Corporation a diffusé en shareware la première version de Netscape, la société se rémunérant avec son logiciel serveur, NetSite.

Netscape est issu de Mosaic, le premier navigateur graphique et hypertexte créé par des étudiants du NCSA, le National Center for Computing Applications de l'Illinois.

Netscape Navigator s'imposant comme standard, nous détaillons ici les principaux aspects de son utilisation.

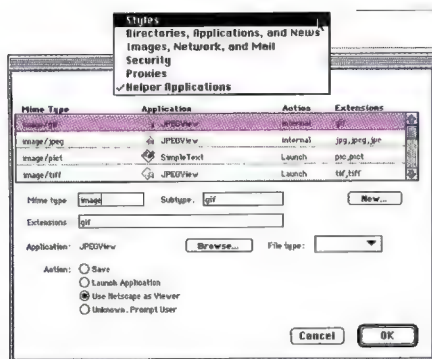
Prochainement disponible, la version 1.1 sera optimisée pour PowerMac et tirera parti des nouvelles possibilités offertes par la version 3 du langage HTML (fonds de pages colorés, tableautage...).



Si votre prestataire d'accès n'a pas indiqué son adresse dans les préférences de la version de Netscape qu'il vous a fourni (ce qui serait surprenant), vous arriverez par défaut sur la page d'accueil de Netscape Corp.

Les serveurs web sont en général organisés sur le même principe : *What's New* fournit les nouveautés, *What's Cool* une sélection de sites, *Questions* répond aux interrogations les plus souvent posées par les utilisateurs...

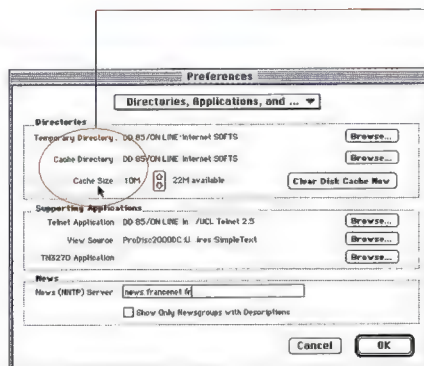
Si le «N» n'arrête pas de clignoter sans vous afficher de page, cliquez sur «Stop» et essayer une autre adresse, la précédente étant trop sollicitée.



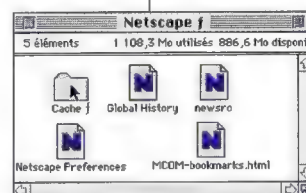
Les préférences vous permettent de choisir, entre autres : la taille et le type de police avec laquelle vous souhaitez visualiser les pages web, le dossier dans lequel vous dirigerez les fichiers téléchargés, la taille du dossier Cache qui réceptionne les pages déjà consultées afin d'accélérer leur rechargement ultérieur...

Ici vous pouvez relier les applications nécessaires pour aider Netscape à lire certains types de fichiers : son, vidéo...

## Les préférences



Faites attention au dossier Cache : par défaut il s'installe dans le dossier Préférences du dossier système, mais c'est ici que vous pouvez régler sa localisation et la taille accordée. Pensez à le vider périodiquement car il encombre rapidement votre disque dur.



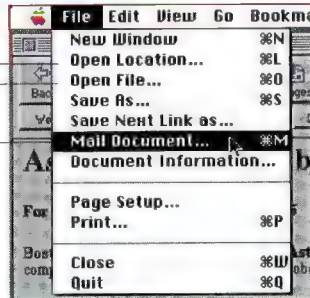
Si vous avez oublié d'enregistrer une adresse, vous pouvez imprimer le fichier Global History qui reprend au format texte toutes les adresses visitées. Mieux, récupérez le fichier MCOM-bookmarks qui a conservé les liens avec les serveurs sur lesquels il vous suffira de cliquer pour les retrouver.



## La connexion à un serveur

■ Pour indiquer l'adresse du serveur auquel vous souhaitez vous connecter. Celle-ci commence par **http://** pour le web, **ftp://** pour un site FTP et **gopher://** pour Gopher.

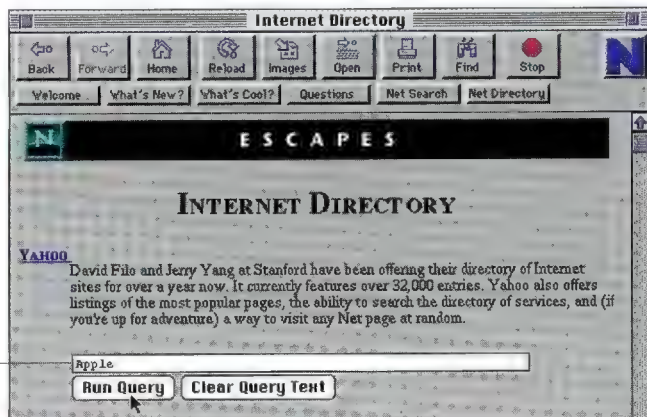
■ Si vous ne connaissez pas l'adresse précise, cliquez sur **NetDirectory** et entrez le nom de la société recherchée (ici Apple) dans le champ de recherche proposé par le serveur Yahoo qui recense plus de 32 000 entrées. Une liste de serveurs s'affichera et il suffira de cliquer sur celui qui vous intéresse.



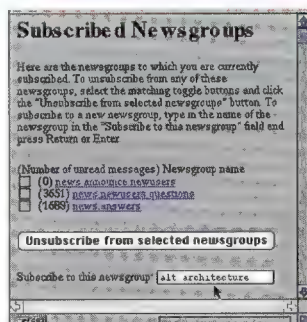
## Le courrier

■ Netscape peut envoyer du courrier, mais pas en recevoir. Pour envoyer un e-mail à la société dont vous consultez le serveur, il suffit de saisir le texte, l'adresse du destinataire étant déjà indiquée.

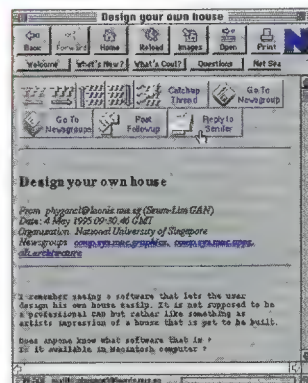
■ Pour lire hors-ligne les pages web sauvegardées (en fichier source) sur votre disque dur via **Save as**.



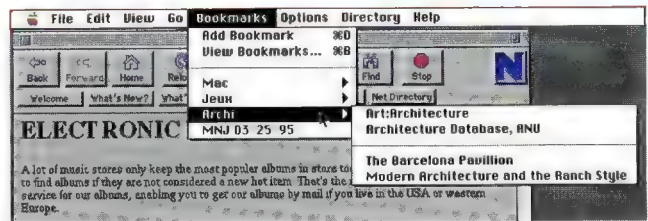
## Les newsgroups



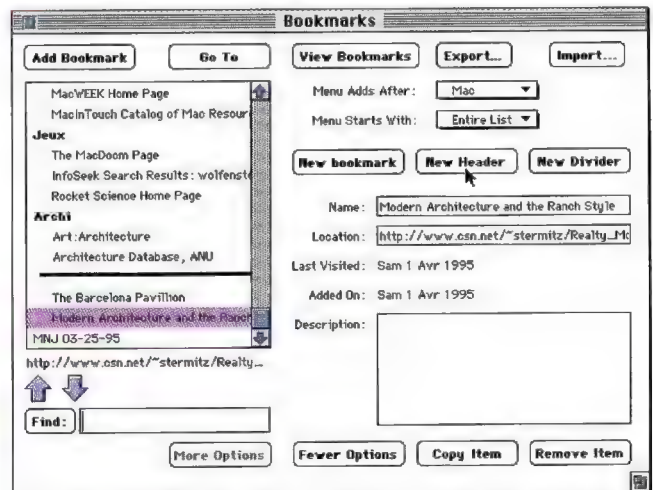
En sélectionnant **Go to Newsgroup** dans le menu **Directory**, vous indiquez le nom du groupe d'intérêt recherché. Vous pouvez lire les contributions, poser des questions ou y répondre.



## Votre carnet d'adresses



Les adresses des serveurs étant ésoériques, un marque-pages permet d'enregistrer celles où vous souhaitez revenir régulièrement. Il suffit de sélectionner **Add Bookmark** lorsque vous consultez une page pour que son adresse s'ajoute dans le menu. Ces URL peuvent être classées par thèmes déroulant un sous-menu.

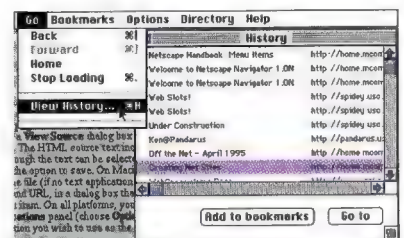


Dans **View Bookmarks**, cliquez sur **New Header** pour nommer le thème (qui apparaît en gras dans la liste avec ascenseur), puis réorganisez vos adresses déjà collectées. Cliquez sur l'une d'entre-elles, puis à l'aide des flèches bleues, faites-la monter (ou descendre) jusqu'au thème et à la place souhaitée.

**New Divider** permet de créer des lignes pointillées dans le sous-menu pour séparer diverses adresses.

Attention, si vous changez de prestataire d'accès, on vous fournira une autre disquette d'installation, avec des versions de Netscape (et de MacTCP) où les paramétrages seront différents et où vos marque-pages ne figurent naturellement pas. Pour les récupérer exportez votre marque-page de votre version précédente de Netscape et réimportez-le.

Netscape conservant (jusqu'à ce que vous le quittiez) le chemin parcouru, vous pouvez encore ajouter une page à votre signet en déroulant le menu **View History**, puis en cliquant sur les pages que vous souhaitez conserver et sur **Add to bookmarks**.



## Le téléchargement

Un double-clic sur une ligne indiquant **Download...** rapatrie sur votre disque dur le fichier souhaité. En général, ils sont compactés et doivent être décompactés avec Stuffit ou Compact Pro.



# Netsurfer sur le World Wide Web



Les sites intéressants sont infinis. En voici quelques exemples, représentatifs de ce que l'on peut voir dans le domaine de la presse en ligne, de la culture, et des sociétés d'informatique.

## Presse en ligne

Un quotidien gratuit, avec des rubriques actualités, sports, culture. C'est l'Electronic Telegraph, version électronique du journal anglais *The Daily Telegraph*. Un modèle du genre, à l'interface sobre. Quant au *Time magazine* américain, sa «une» et une sélection de ses articles sont visibles sur Internet. Citons encore pour la qualité de leur présentation *Hotwired*, serveur du magazine américain *Wired*, où le Club Med est annonceur, et *Futurenet*, un magazine britannique du groupe de presse informatique Futur Publishing.

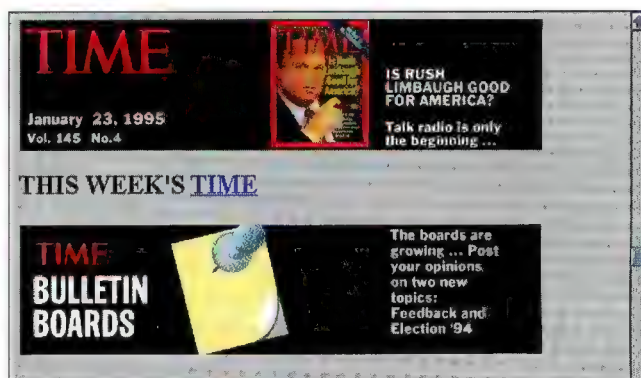
adresses:

<http://www.telegraph.co.uk/>  
<http://www.timeinc.com/time/timehomepage.html>  
<http://www.hotwired.com/>  
<http://www.futurenet.co.uk/>

A signaler, *Le Monde Diplomatique*, premier journal français visible sur le Web, dont tous les numéros de 94 sont librement accessibles : <http://ina.fr/CP/MondeDiplo/>

## Musées virtuels

Le Musée Andy Warhol de Pittsburgh est une préfiguration de ce que pourra être un musée virtuel en ligne. En sélectionnant un étage, puis l'une des salles d'exposition, on accède aux œuvres du



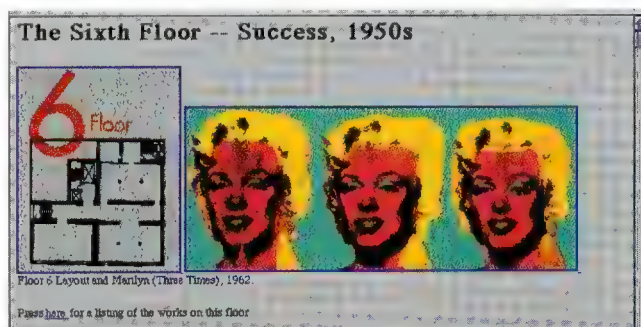
La «une» et une sélection d'articles de l'hebdomadaire américain *Time* sont consultables sur le web. Grâce à la messagerie électronique, le courrier des lecteurs parvient immédiatement à la rédaction.

grand prêtre du pop-art. Les reproductions visibles en plein écran s'accompagnent d'un texte de présentation sommaire. De même, l'exposition imaginaire présente sur le serveur du Ministère de la Culture et de la Francophonie, «Le Siècle des lumières dans la peinture des musées de France», rassemble des tableaux qu'on ne pourrait pas voir dans une exposition réelle. Les Fragonard et autres Boucher appar-

tiennent à des collectionneurs gardant jalousement leurs trésors ou sont trop fragiles pour être transportés.

Toujours sur le serveur du ministère, la grande découverte de la grotte ornée en Ardèche a été l'occasion de diffuser dans le monde entier les peintures d'animaux à l'ocre rouge ou au noir.

<http://www.warhol.org/>  
<http://web.culture.fr/>



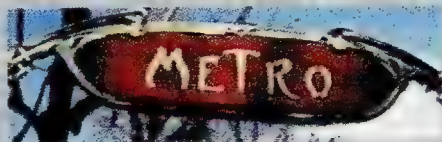
Le Musée Andy Warhol: l'exemple d'un musée en ligne bien conçu.



## Sur les traces d'Hector Guimard



Hector Guimard, architecte et décorateur français, nous a laissé de nombreux témoignages (stations de métro, villes et immeubles) de son œuvre que l'on peut découvrir en se promenant dans les rues de Paris, et plus particulièrement dans le seizième arrondissement. C'est cette promenade que nous vous proposons. Pour les petits curieux et curieuses nous donnons une biographie sommaire d'Hector Guimard. Et enfin pour les plus téméraires prêts à quitter leur écran pour la jungle de la rue nous offrons un guide de poche avec une carte cliquable. Pour tout savoir sur l'Art Nouveau en Europe consultez le **ANW3**.



Ce serveur sur l'Art Nouveau en Europe est maintenu par Franck Derville, du CNET de Lannion. Il est également lisible en anglais.



### The Amsterdam HighMarket.

The decriminalisation of cannabis products for personal use allows people to enjoy a good smoke without police paranoia. Visit one of the many coffee-shops, order your drinks, check out the menu, choose from a variety of different kinds of hash, grass or pre-rolled joints, then light up and relax.

Un serveur touristique sur Amsterdam propose une liste des meilleurs coffee-shops et une visite du musée du hash.

### MacDoom



MacDoom is the port of the hit PC game Doom to the Macintosh platform.

De nombreux serveurs sont consacrés aux jeux. Ici celui de Doom, dont la version Mac est imminente (configuration minimum : 68040 ou 68LC040, 8 Mo de RAM, 17 Mo d'espace disque).



Cupertino a soigné la page d'accueil de son copieux serveur. Grâce à ses nombreux liens, il constitue un bon point de départ.

## L'actualité de la musique et du ciné

Les serveurs web sur les artistes ne manquent pas, des Beatles à Madonna en passant par les Rolling Stones. Pour connaître les derniers CD sortis, les deux majors du disque Warner et Sony Music ont mis récemment sur Internet leurs «actu». Date de sortie des albums d'Aerosmith, Kate Bush, Mariah Carey; date des tournées, extraits de vidéo-clips. Ces deux serveurs sont à la croisée des chemins, celle de l'audiovisuel en ligne et des futurs services commerciaux. A cet égard, celui du major cinéma MCA Universal est très représentatif: il présente des extraits QuickTime de films en avant-première (exemple: Junior), des bios et des photos des acteurs et réalisateurs.

<http://www.iuma.com/Warner/html/artists.html>  
<http://www.music.sony.com/Music/MusicIndex.html>  
<http://www.stones.com/>

## L'informatique

Naturellement, les ressources micro sont innombrables sur Internet, presque tous les éditeurs disposant d'un serveur Web.

Voici quelques adresses de sociétés. Toutes commencent par : <http://www>.

APPLE : [info.apple.com/](http://info.apple.com/)

ASTROBYTE : [acrobite.com/](http://acrobite.com/)

(le nom précédent de cette société, trop proche d'Acrobate d'Adobe, vient d'être changé)

ADOBE : [adobe.com/](http://adobe.com/)

CLARIS : [claris.com/](http://claris.com/)

IBM : [ibm.com/](http://ibm.com/)

INTERLEAF : [ileaf.com/](http://ileaf.com/)

KODAK : [kodak.com/](http://kodak.com/)

MICROSOFT : [microsoft.com/](http://microsoft.com/)

MOTOROLA : [mot.com/](http://mot.com/)

NETSCAPE : [mcom.com/](http://mcom.com/)

NAVISOFT : [navisoft.com/](http://navisoft.com/)

SEGA : [segaoa.com/](http://segaoa.com/)

SUN : [sun.com/](http://sun.com/)

SILICON GRAPHICS : [sgi.com/](http://sgi.com/)

SYMANTEC : [symantec.com/](http://symantec.com/)

TALIGENT : [taligent.com/](http://taligent.com/)

UNISYS : [unisis.com/](http://unisis.com/)

VOYAGER : [voyagerco.com/](http://voyagerco.com/)



**Catalogue gratuit (100 pages)**  
**sur simple demande**  
 • Tél. : **N° Vert 05 39 01 06**  
 • Télécopie : (1) 42 94 89 06

**Plus de 10 000 nouvelles photos libres de droits**

VERSION CD 95.1

**Special CD-Roms**

**PRÉSENTATION DIRECT**

**LE PREMIER CATALOGUE DE CD-ROMS POUR LA PAO ET LE MULTIMÉDIA**

**40.000 PHOTOS LIBRES DE DROITS ET EN HAUTE RÉOLUTION**

**Livraison en 24 H**



# Envoyer et recevoir du courrier électronique



**Première fonction d'Internet : le courrier électronique ou E-mail.**

**Pour envoyer et recevoir des messages instantanément, en y joignant toutes sortes de fichiers : textes, tableurs, images, sons, etc.**

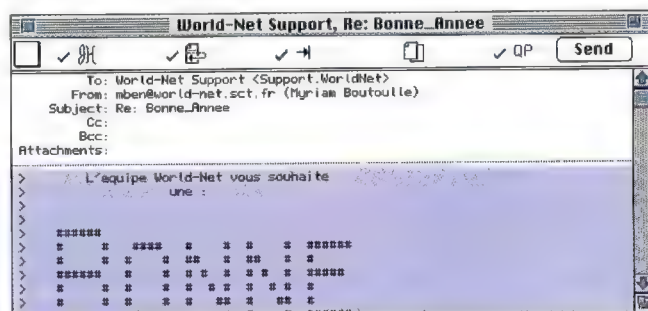
La messagerie électronique, encore appelée E-mail ou courrier électronique, est l'une des fonctions majeures d'Internet. Certaines personnes privées ou des entreprises souscrivent parfois un abonnement à Internet uniquement pour ce service, dont l'attrait est l'un des facteurs essentiels de l'explosion du réseau. Celui-ci permet de joindre instantanément des correspondants proches ou éloignés pour un coût minime, indépendamment du décalage horaire, de leur indisponibilité ou de leur absence temporaire. De la même façon qu'on ramasse son courrier chaque matin dans sa boîte aux lettres, le correspondant auquel on envoie un message via l'E-mail regarde périodiquement le contenu de sa boîte aux lettres électronique et peut répondre aussitôt aux messages reçus, grâce à un logiciel très simple d'utilisation que nous décrirons plus loin.

Potentiellement, 20 à 30 millions de personnes sont joignables dans le monde grâce à leur adresse E-mail, laquelle se décompose ordinairement comme suit : *nom du correspondant@nom du serveur. abréviation du pays* (par exemple, *dupont@FranceNet. fr*).

Il existe des variantes à ce modèle : *com* désignera une organisation commerciale, *edu* une université ou un institut de recherche, *gov* une entité



Pour consulter le contenu de sa boîte aux lettres, il suffit d'entrer son mot de passe. On vous avise que vous avez reçu du courrier. La liste des messages apparaît avec le nom des correspondants. Cliquer sur l'un d'eux permet de lire le contenu du message.



Sélectionnez la fonction «Reply» dans le menu «message» pour répondre à votre correspondant, puis cliquez sur «Send».

gouvernementale ou *org* une organisation quelconque. Le pays du correspondant se décode aisément à la manière d'une plaque minéralogique de voiture : *fr* pour la France, *gb* pour la Grande-Bretagne, *nl* pour la Hollande... Il est d'usage aujourd'hui de faire figurer son adresse Internet sur sa carte de visite.

Plusieurs logiciels d'E-mail existent sur le marché : *Pop Mail*, *TechMail*... Le plus couramment utilisé et le plus sim-

ple étant *Eudora 1.5*. Il est fourni avec les disquettes de connexion à Internet lors de l'abonnement. Le premier pas vers une communication rapide et sans frontière se fait avec la configuration du logiciel.

En sélectionnant *Configuration* dans le menu *Spécial*, on remplira une à une les cases avec son numéro d'identification (*dupont@FranceNet. fr*), son nom véritable (Jean Dupont), le nom du serveur SMTP (Simple mail transfer protocol. Exemple : *mail*.





FranceNet.fr) et l'on choisira librement la taille de la fenêtre, la police de caractère et l'application pour ouvrir les fichiers texte.

Ouvrir Eudora impose d'entrer son mot de passe (pour éviter les visiteurs indiscrets). Aussitôt apparaît dans une fenêtre la liste des messages reçus, avec le nom de l'expéditeur, la date, l'heure, la taille du message en Ko et l'intitulé du message. Pour lire l'un d'entre eux, il suffit de cliquer dessus. Et pour y répondre, on sélectionnera la fonction Reply dans le menu Message. Aussitôt rédigée, cette missive électronique parviendra en quelques secondes à son destinataire, même s'il habite le Connecticut ou à Tokyo.

Créer un nouveau message est tout aussi aisé. En sélectionnant *New message* dans le menu message, on indiquera l'adresse Internet du destinataire et le sujet de la lettre. Cc et Bcc (pour Carbon copy et Blind carbon copy) permettent d'envoyer un double de la lettre à plusieurs destinataires (Bcc n'indiquant pas la liste des destinataires). Les envois en nombre s'effectuent quand à eux à l'aide de listes de destinataires créées via le menu *Sumoms*. Et cerise sur le gâteau, Eudora permet d'envoyer n'importe quel fichier texte, son ou image au moyen de la fonction *Attachments* ou pièce jointe. Après avoir rédigé sa lettre sans accents (sinon le correspondant lira des phrases truffées d'injures à la capitaine Haddock, du type % :#1#) et ponctuée de quelques « Smiley » bien sentis pour introduire complicité ou ironie dans la communication (exemples : :- ) pour sourire, ;- ) pour faire un clin d'œil ou :- ( pour montrer son mécontentement) ; il ne restera plus qu'à « poster » sa lettre en cliquant sur le bouton *Send*. Si l'on souhaite se constituer un papier à en-tête, on ira dans *Spécial/Signature* pour donner nom, adresse, numéro de té-

léphone, de fax et même rédiger une devise personnelle d'une ou deux lignes. Sorte de portrait psychologique lapidaire qui donnera immédiatement le ton de l'échange au correspondant.

Des abonnés des autres réseaux peuvent recevoir du « mail » d'un abonné Internet. Pour envoyer un message à un abonné d'Applelink, il suffit de faire suivre le nom du destinataire de *@applelink.apple.com*. Pour un abonné du réseau américain Compuserve, on fait suivre les chiffres de l'abonné de *@compuserve.com*, et pour le futur réseau eWorld, *@online.apple.com*.

Le courrier électronique est donc souple d'utilisation, rapide, fiable et peu coûteux. Il permet également de répondre directement à l'auteur d'une contribution dans un newsgroup (voir « Dialoguer »), de recevoir périodiquement les dernières offres produits de ses fournisseurs, ou encore de tenir un groupe de personnes informé de ses activités (une association par exemple).

Myriam BOUTOULLE

### Les mailings Lists

◆ Pour recevoir régulièrement dans votre boîte aux lettres des informations sur des sujets qui vous intéressent, il suffit de vous abonner aux Mailing Lists et ListServ correspondantes.

En général il suffit d'envoyer un message spécifiant par exemple *subscribe typo* suivi de votre adresse e-mail à une adresse spécifique du type *listserv@netcom.com* pour recevoir automatiquement toutes les contributions concernant la typographie.

De votre côté vous pouvez aussi adresser un message aux abonnés d'une liste.

Pour connaître les ListServ existantes, consultez le serveur web suivant : <http://www.clark.net/pub/listserv>

# L'Internet sans limite

## à 190 F / mois

**MicroNet** c'est tout l'Internet en full IP (PPP):

E-mail, WWW, ftp, News, Telnet...

24h sur 24 et jusqu'à 28 800 bauds pour  
190 F TTC par mois seulement (160 F HT).

### INSCRIPTION EXPRESS

Appelez le (1) 45 75 15 15 avec votre émulateur de terminal.  
Inscrivez-vous directement avec votre numéro de Carte Bancaire et téléchargez nos kits de connexion.

Si vous souhaitez payer par chèque (abonnement minimum 3 mois soit 570 F) retournez nous le coupon ci-dessous avec votre règlement.

### COUPON D'ABONNEMENT

à retourner à **MicroNet** 11, rue Copreaux 75015 Paris.

Je désire m'abonner à MicroNet pour un abonnement de 190 F par mois

☐ Je souhaite être prélevé tous les mois sur ma carte bancaire 190 F. Je peux à tout moment suspendre cet abonnement pour le mois suivant par courrier recommandé.

CB N°

Expiration:

☐ Je paye par chèque à l'ordre de MicroNet pour 3 mois soit 570 F TTC.

☐ Je souhaite recevoir la disquette de connexion et je rajoute 150 F à mon règlement.

Prénom :

Nom :

Société :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tél. jour :

Tél. soir :

Login :

En minuscule, de 4 et 8 caractères, mélange lettres/chiffres, ne commence pas par un chiffre, ne peut être un prénom. Si le login choisi est déjà pris ou incorrect, nous vous en attribuons un autre d'office. Aucun changement de login ne sera opéré.

Password :

Entre 4 et 8 caractères, différent du login, en minuscule, mélange lettres/chiffres, pas de noms et prénoms.

J'ai un: ☐ PC ☐ Macintosh

Date et signature :

# MicroNet

## L'Internet à micro prix

Inscription par modem: 45 75 15 15

E-mail: [infos@MicroNet.fr](mailto:infos@MicroNet.fr)

WWW: <http://www.MicroNet.fr>



# Télécharger des fichiers



**Télécharger un document issu d'une base de données ou un logiciel du domaine public est un jeu d'enfant. Le sésame pour les ramener sur son disque dur s'appelle Anarchie. Mode d'emploi.**

Internet offre des ressources infinies, mais s'y retrouver nécessite une bonne dose de patience et pas mal de persévérance.

Pour éviter de s'égarer dans les méandres du « net », l'université de McGill au Canada a mis au point le logiciel *Archie* qui permet de retrouver un fichier ou un logiciel parmi des milliers d'autres en quelques minutes. Tous les utilitaires et logiciels du domaine public sont accessibles via *Archie*, et mieux encore, grâce à son « cousin » *Anarchie* plus facile d'utilisation. Besoin d'un « graticiel » ou autre « contributiel » (copyright Jacques Toubon) pour compléter les outils disponibles sur son Mac ? Il suffit de lancer *Anarchie*.

*Anarchie* est un shareware conçu par Peter Lewis, d'un coût de 10\$, mais il est fourni la plupart du temps par les prestataires d'accès à Internet. Une version française adaptée par Jean-Pierre Kuypers est disponible sur Calvacom, le serveur couplé à Calvanet. Elle rend le fonctionnement du FTP (File transfert protocol, qui permet de télécharger sur son disque dur le fichier de son choix) encore plus facile. La configuration de cet outil se fait en quelques minutes. Dans les préférences du menu *Edition*, il convient d'entrer son adresse électronique (sur le modèle dupont@FranceNet.fr) et de cocher la case « dé-

Signets					
Nom	Taille	Date	Zone	Machine	Che
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allemagne)	-	-	5	ftp.cs.tu-berlin.de	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allemagne, Hannover)	-	-	5	ftp.rrzn.uni-hannover.de	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allemagne, K, Partie ?)	-	-	5	ftp.uni-kl.de	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allemagne, S, Partie ?)	-	-	5	ftp.uni-stuttgart.de	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Australie)	-	-	5	ftp.info.au	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Autriche)	-	-	5	ftp.univie.ac.at	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Canada, Partie ?)	-	-	2	ftp.uos.ubc.ca	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Finlande)	-	-	5	ftp.funet.fi	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Finlande, MacBinary)	-	-	5	ftp.jyu.fi	
<input checked="" type="checkbox"/> Info-Mac (France)	-	-	5	ftp.btp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (GB)	-	-	5	src.doc.ic.ac.uk	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Hawaii)	-	-	1	ftp.hawaii.edu	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Israël)	-	-	5	ftp.technion.ac.il	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon, IJ)	-	-	5	ftp.ij.ad.jp	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon, Osaka)	-	-	5	ftp.center.osaka-u.ac.jp	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon, Tokyo)	-	-	5	ftp.u-tokyo.ac.jp	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Pays-Bas)	-	-	5	ftp.fenk.wau.nl	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Singapour)	-	-	5	ftp.nus.sg	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suède, Lund)	-	-	5	ftp.lth.se	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suède, sunet)	-	-	5	ftp.sunet.se	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suisse)	-	-	5	nic.switch.ch	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Taiwan, NCTU)	-	-	5	ftp.edu.tw	

**Anarchie contient des «bookmarks» ou signets sélectionnant des sites de téléchargements intéressants.**

coder les fichiers » afin que les fichiers reçus soient automatiquement décodés et décompactés à l'arrivée. Après avoir donné son mot de passe pour accéder au réseau, *Anarchie* fait apparaître la liste de ses signets ou « Bookmarks », qui comptent de nombreuses ressources Mac : *alt. sources. mac*, *Apple business*, *Apple info*, *Info-Mac*. Ce dernier est particulièrement fourni et existe sous différents intitulés : Info-Mac France, Grande-Bretagne, Us, Israël, mais le contenu est le même. Il est donc inutile de visiter Info-Mac US sous prétexte qu'il pourrait être davantage fourni. Le plus souvent embouteillé, mieux vaut se diriger vers ses « sites miroirs ». Dans Info-Mac France, on trouvera des sons, des graphiques, des piles Hyper-

Card, des outils de communication et des fontes. En sélectionnant Font, puis « Japan-fonts. hqx », un double-clic suffira à déclencher son téléchargement. En quelques minutes, le fichier de quelques centaines de Ko se retrouve sur le bureau. Les fichiers Macintosh compactés se reconnaissent à leurs terminaisons : «.sit » ou «.sea » contrairement au «.zip » des fichiers PC.

Rechercher un logiciel dont on connaît le nom (par exemple un outil de personnalisation du bureau, du type *Greg's button*) est tout aussi simple. En choisissant *Archie* dans le menu fichier, on sélectionnera l'un des serveurs proposés, et on inscrira *Greg's button* dans la case *Rechercher*, ce qui



ftp.ibp.fr:pub/mac/info-mac						
Nom	Nom	Taille	Date	Zone	Machine	Che
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> 00readme.txt	-	15/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> AntiVirus	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> app	-	9/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> Application	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Austra	<input type="checkbox"/> card	-	5/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Autric	<input type="checkbox"/> cfd	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Canada	<input type="checkbox"/> cmp	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Finland	<input type="checkbox"/> comm	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Finland	<input type="checkbox"/> Communication	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (France	<input type="checkbox"/> Compress-Translate	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (GB)	<input type="checkbox"/> Configuration	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Hawaii	<input type="checkbox"/> dev	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Israël)	<input type="checkbox"/> Development	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon)	<input type="checkbox"/> disk	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon)	<input type="checkbox"/> Disk-File	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon)	<input type="checkbox"/> font	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Pays-B	<input type="checkbox"/> Font	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Singap	<input type="checkbox"/> Game	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suède)	<input type="checkbox"/> game	-	9/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suède)	<input type="checkbox"/> Graphic	-	13/12/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suisse	<input type="checkbox"/> grf	-	8/02/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Taiwan	<input type="checkbox"/> gui	-	9/02/95	1	ftp.ibp.fr	

En sélectionnant Info-Mac France, on trouvera des utilitaires et des logiciels du domaine public à télécharger.

ramènera immédiatement le logiciel sur le disque dur. A charge ensuite de décoder le fichier à l'aide de l'utilitaire de compression *Stuffit Expander*.

Utilitaires, logiciels en free-ware ou en shareware mais aussi journaux en ligne, livres, photos, sons et vidéos sont dispersés sur l'ensemble des serveurs FTP. Du plus pratique au plus pointu, de véritables richesses numériques ne demandent qu'à être téléchargées. *ftp.books.com* permet de « rapatrier » des « e books » (livres électroniques) d'Euripide ou de Victor Hugo. *ftp://explorer.arc.nasa.gov/pub/SPACE/ANIMATION* propose des vidéos QuickTime sur les premiers pas de l'homme sur la lune et *ftp://quartz.rutgers.edu/pub* présente des archives sur la musique, les livres et même l'humour. Pour repérer les joyaux du FTP, aussi bien universitaires que ludiques, mieux vaut consulter des Annuaires comme *L'Officiel d'Internet* ou les *Yellow Pages*, publiés chez l'éditeur américain Osbourne.

*Fetch* est un autre outil de téléchargement de fichiers dans des sites FTP, mais plus complexe. Dépourvu de « bookmarks » (liste de serveurs), il implique de connaître le nom et le contenu global de chaque site FTP, ce qui n'est pas forcément à la portée d'un débutant.

Myriam BOUTOULLE

ftp.ibp.fr:pub/mac/info-mac/font						
Nom	Nom	Taille	Date	Zone	Machine	Che
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> gaeil.hqx	73k	12/07/92	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> gothic.hqx	151k	15/04/92	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> goudy-hundred.hqx	58k	7/10/91	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Allema	<input type="checkbox"/> gray-chicago.hqx	21k	20/04/93	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Austra	<input type="checkbox"/> greek-font-conversion-tables.hqx	5k	20/03/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Autric	<input type="checkbox"/> grunge.hqx	369k	8/02/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Canada	<input type="checkbox"/> handwriting-20.hqx	166k	9/07/93	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Finland	<input type="checkbox"/> headline-news-20.hqx	173k	30/05/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Finland	<input type="checkbox"/> hoffman.hqx	85k	29/04/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (France	<input type="checkbox"/> holstein.hqx	218k	15/11/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (GB)	<input type="checkbox"/> ismini-greek-metamorphosis.hqx	129k	21/03/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Hawaii	<input type="checkbox"/> ismini-greek.hqx	199k	27/03/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Israël)	<input type="checkbox"/> japan-fonts.hqx	60k	22/01/91	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon)	<input type="checkbox"/> klingon.hqx	18k	13/06/90	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon)	<input type="checkbox"/> knockout.hqx	54k	29/04/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Japon)	<input type="checkbox"/> ko8-v2.hqx	126k	30/06/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Pays-B	<input type="checkbox"/> kroeborn.hqx	103k	18/01/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Singap	<input type="checkbox"/> latin-1.hqx	18k	6/07/93	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suède)	<input type="checkbox"/> legrnd.hqx	102k	29/04/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suède)	<input type="checkbox"/> letter-gothic-egg.hqx	116k	23/05/94	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Suisse	<input type="checkbox"/> mac-key-caps.hqx	204k	29/01/95	1	ftp.ibp.fr	
<input type="checkbox"/> Info-Mac (Taiwan	<input type="checkbox"/> machumaine.hqx	96k	16/09/89	1	ftp.ibp.fr	

Un simple clic sur l'utilitaire choisi (ici, une fonte japonaise) permet de le ramener automatiquement sur son disque dur.

## Sur Internet votre temps est précieux. Ne le gaspillez plus.

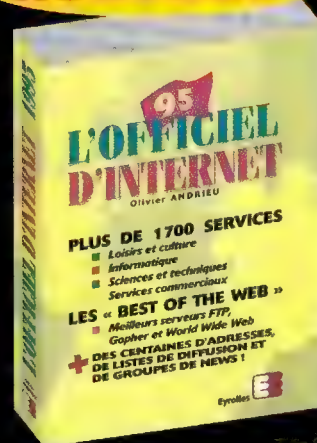
### L'Officiel d'Internet

■ Plus de 1 700 services en France et à l'étranger

■ Les meilleurs serveurs FTP, Gopher et World Wide Web.

■ Des centaines d'adresses de listes de diffusion et de groupes de News.

**nouveau**



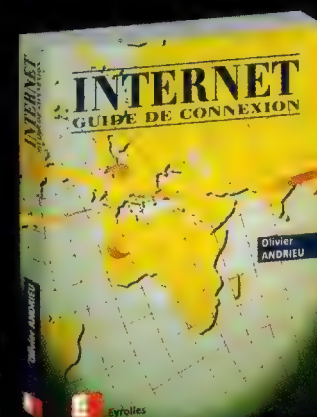
Olivier Andrieu  
N°8904, 256 pages, 98 F

#### La presse en parle

« (...) Sa lecture laisse peu de questions sans réponses, tant la description des aspects techniques d'Internet est soignée. » (SVM)

« L'un des livres les plus pratiques ayant été écrits sur Internet (...) ». (Info PC)

« Pour qui a décidé de découvrir Internet, ce livre est un incontournable. » (l'Ordinateur Individuel)



### Internet

Guide de connexion

Olivier Andrieu

N°8900, 256 pages, 160 F

En cadeau avec ce livre : 2 heures de connexion gratuites.

Avec le concours de la société Oléane, opérateur Internet.

### En vente en librairie

Pour recevoir le nouveau catalogue informatique Eyrolles

**Éditions Eyrolles**

61, bd Saint-Germain 75240 Paris Cedex 05  
Tél. 44 41 46 16 • Fax 44 41 11 44



# Dialoguer avec les Internaute



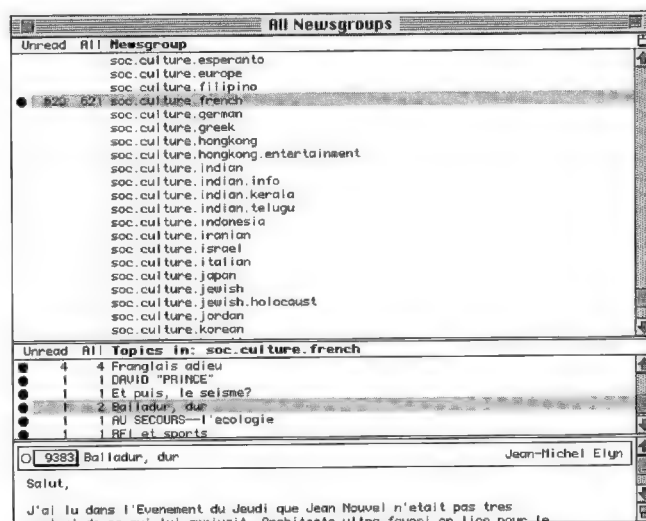
Internet est un espace d'échange qui permet de dialoguer avec de nombreuses personnes sur les sujets les plus divers. Conversations en direct ou en différé se font au moyen de multiples outils de communication. Tour d'horizon.

Si Internet permet d'envoyer du courrier électronique (e-mail) à des correspondants situés partout dans le monde, il donne aussi la possibilité de converser avec des personnes ayant les mêmes centres d'intérêt, qu'il s'agisse du dernier système d'exploitation d'Apple, d'architecture en 3D ou de culture française.

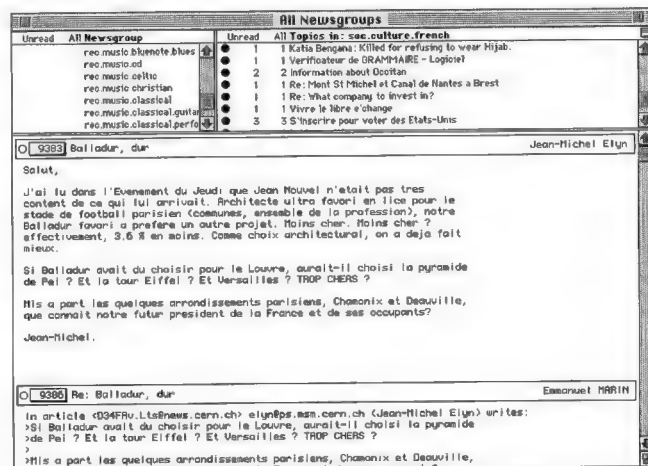
Deux types de dialogues sont possibles sur le « net » (le réseau). D'une part le dialogue en direct : l'« Internet Relay Chat » (« chat » signifiant « bavarder ») où des utilisateurs parlent en temps réel ; d'autre part les Newsgroups ou conférences permettant de lire des contributions sur des thèmes particuliers, et d'y répondre.

Ces forums électroniques, souvent très pointus, sont accessibles via plusieurs outils : *NewsWatcher*, *Nuntius*, *The News* ou *InterNews*. Prenons l'exemple de ce dernier, plus facile d'utilisation, pour explorer les ressources d'Internet. On se retrouve devant des icônes claires : « All newsgroups » (toutes les conférences), « new newsgroups » (les nouvelles) qui sont au nombre de 264 le jour de notre connexion.

En cliquant sur « All newsgroups », *InterNews* charge l'ensemble des 3 468 forums consultables à ce jour. L'affichage de la fenêtre contenant



Parmi 3 500 newsgroups (conférences) proposés, choisissons le forum «soc.culture.french» dont les contributions apparaissent au bas de la fenêtre. Pour lire l'un de ces sujets, double cliquons dessus.

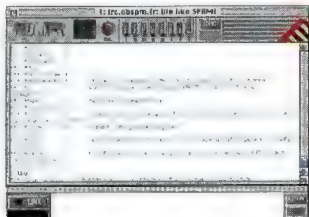


entre autres choses *alt. super-models*, *soc. culture. europe* ou encore *comp. mac. questions* nous amène à préciser le sens de ces abréviations ésotériques. *Alt* signifie « alternatif »,

*comp* « computer », *sci* « sciences », *rec* « recreational » (loisirs), *soc* « société ». Localiser le forum est rapide : *usa* pour les Etats-Unis, *fr* pour la France, etc.



En faisant défiler la liste des newsgroups en haut de la fenêtre d'InterNews, l'utilisateur s'arrête sur le dernier lieu où l'on cause dans l'hexagone : *soc. culture. french*. Politique, débat d'idées et blagues de potaches se confondent dans un savoureux mélange vivant et convivial, le plus souvent dans notre langue. Un clic sur le site, et aussitôt apparaît la liste des contributions du moment : « pour Mgr gaillot, signez », « les accents français dans les newsgroups », « Bal-ladur, dur ». En sélectionnant ce dernier (dont le texte est visualisé au bas de la fenêtre), il est possible d'y apporter une réponse en choisissant *Reply* dans le menu *Compose*. La contribution ainsi rédigée sera lisible par tous les visiteurs du forum, à moins qu'on ne préfère répondre directement à l'auteur de l'article en lui adressant un « mail » (courrier électronique).



Le logiciel Homer permet de dialoguer en temps réel avec un ou plusieurs dizaines d'interlocuteurs.

#### Conversation en direct

Mais si l'on préfère les joies du direct à la sagesse des forums où chacun (en principe) réfléchit avant d'écrire, on choisira *Homer*, un logiciel d'Internet Relay Chat (IRC) en shareware disponible aussi sur Calvacom. Là, on pourra bavarder en temps réel (ou plutôt écrire) à des usagers qui peuvent aller de 2 à... 300 personnes. C'est davantage le vertige de parler simultanément à des inconnus aux quatre coins du monde que la tenue des conversations qui en fait le sel. En se connectant à l'un des serveurs français (cis-

mhp.univ-lyon.fr à Lyon), on constatera que ce qui préoccupe les étudiants, c'est essentiellement l'informatique et... les filles ! Au cours d'un bavardage en direct, il est possible d'envoyer un fichier (document ou logiciel) à l'une des personnes avec laquelle on s'est « branché », en sélectionnant *DCC* dans le menu *Options*.

Enfin sachez que les « newsgroups » sont accessibles de façon encore plus conviviale sur *Netscape* (lire article).

Myriam BOUTOULLE

#### NewsHopper : pour sélectionner hors ligne les news selon les sujets et leurs auteurs

◆ NewsHopper permet de lire (et d'écrire) des news sans nécessiter une connexion permanente au serveur, minimisant ainsi les coûts téléphoniques, ainsi que la facturation de l'opérateur Internet.

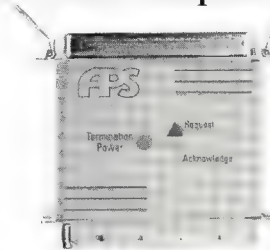
Seuls les sujets et auteurs des articles d'un newsgroup sont initialement téléchargés. Plus tard l'utilisateur, non connecté, peut à loisir sélectionner en fonction de ces deux critères quels articles lui semblent intéressants. Lors de la prochaine connexion, NewsHopper les téléchargera. Cela permet de suivre de nombreux groupes générant plusieurs centaines d'articles par jours en ne restant connecté au réseau que quelques minutes.

Pour en savoir plus sur cet utilitaire vendu environ 300F, consultez la page Web de SW15 Software à Londres :

<http://www.demon.co.uk/sw15>

# Unique !

...Utilisez vos périphériques SCSI en toute tranquillité...



Offre Spéciale  
890 TTC

Le **SCSI Sentry** est un Bouchon de terminaison externe actif. Il est compatible avec tout périphérique SCSI et inclut la **Technologie DATERM**.

Cette technologie régule la tension de la chaîne SCSI et assure une fiabilité inégalée lors du transfert de données.

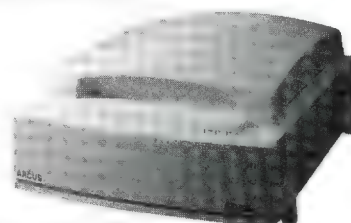
**Terminés, les conflits entre vos divers périphériques !**

Contactez-nous Vite  
au 49 23 89 89

#### Scanner Agfa ARCUS II

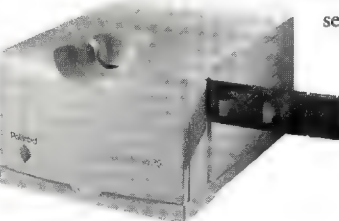
avec module de transparent et Adobe PHOTOSHOP 3.0 vf résolution optique 600X1200 dpi, interpolation 3600 dpi, format A4, qualité 36 bits, Dmax= 3,2 livré avec FotoLook, et FotoTune Light.

20200 TTC



#### Scanner Polaroid SprintScan

Numérisation en 1 seul passage de film de 35 mm négatif ou inversible sous cache ou en bande en 90 secondes, 2700dpi, échantillonnage sur 10 bits par couleur, correction automatique de la sensibilité et du signal noir.



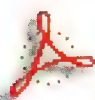
Offre Spéciale  
15490 TTC

**Alis**  
INFORMATIQUE

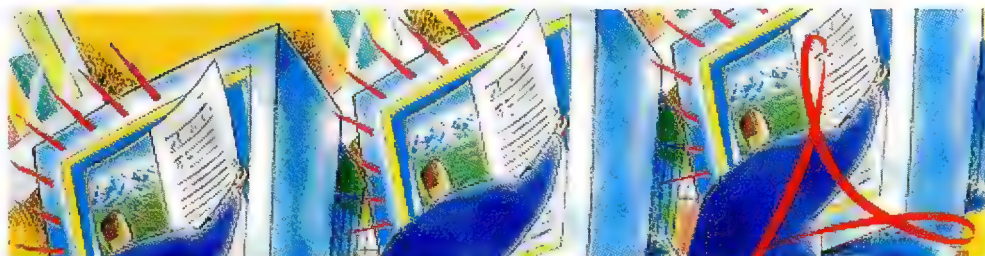
Nous sommes à votre disposition au  
22, Bd Richard Lenoir 75 011 PARIS - METRO BASTILLE  
Tél : 49 23 89 89 - Fax : 49 23 89 88



# Comment utiliser Acrobat Reader



De plus en plus souvent, les surfers d'Internet et autres cybernautes rencontrent des documents générés à partir de la technologie Acrobat (voir Icônes n°49). Pour prendre connaissance de leur contenu, il faut posséder Acrobat Reader, diffusé librement.



Pour consulter les documents au format PDF (Portable Document File), le format généré par *Acrobat Exchange*, il suffit de les ouvrir soit avec ce logiciel, soit, si l'on ne désire pas créer soi-même de fichiers de ce type, avec le *Reader*. Ce dernier est gratuit, profitons-en. Très facile d'emploi, il ne requiert aucune formation spécifique : les fonctions essentielles sont vite assimilées et l'on peut naviguer rapidement à l'intérieur du document PDF sans problème particulier.

## Comment se procurer le Reader

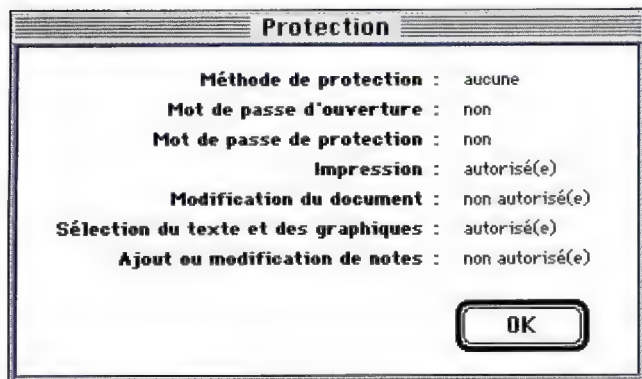
Le mode de diffusion du Reader diffère en fonction du système d'exploitation de l'ordinateur.

Pour Mac et pour Windows, elle est libre et gratuite et sans aucune contrainte de licence. Vous pouvez donc, sans problème, joindre ce logiciel avec vos fichiers si vos interlocuteurs ne le possèdent pas encore. Veillez toutefois à le distribuer quand il se trouve encore sous la forme d'un programme à installer.

Car pour la version 2.0, le programme d'installation place dans le dossier *Font* du dossier *Acrobat*, une version limitée (LE) mais indispensable d'ATM pour ceux qui ne disposent pas encore de cet utilitaire de lissage de polices à l'écran. Il s'avère nécessaire aussi pour éditer des documents sur des imprimantes non PostScript. Cet ATM ne fonctionne qu'avec le Reader et ne remplace en aucun cas le véritable (qui lui se trouve dans le dossier système) pour les autres appli-

cations. L'installateur introduit aussi, dans le dossier *Polices* du système 7, les fontes *MultipleMaster Minion* avec et sans serif qui, à l'aide d'ATM et de l'ATM Font Database, simulent les fontes non disponibles sur le poste de travail. Le manuel (uniquement sous forme de fichier PDF, évidemment) se trouve dans le dossier du Reader.

Pour DOS et Unix, le logiciel en est encore à la première version. Sa diffusion quoique gratuite reste encore soumise à un enregistrement de licence puisqu'elle intègre les polices de base (Times, Helvetica...) protégées par un copyright (Ceci devrait bientôt disparaître car la prochaine version pour ces deux environnements n'installera plus que les polices Minion, propriété exclusive d'Adobe). Il faut remarquer que sur DOS, les utilisateurs ne peuvent pas créer eux-mêmes de documents PDF, Acrobat Exchange n'existant que sur Mac et sous Windows.



Un document PDF peut être protégé quand il est lu avec le Reader. Cette protection n'est toutefois pas complète puisque *Illustrator* les ouvre facilement.



# Utilisez Acrobat Reader en quelques clics

**PRÉSENTATION**

Écran avec imagerie  
Écran avec repères  
Document plein écran sans les menus

**BOUTONS DE NAVIGATION**

Pour aller en arrière ou en avant page à page  
Pour aller au début ou à la fin du document

**TAILLE DES PAGES**

Taille réelle  
Page entière à l'écran  
Largeur de la page adaptée à l'écran

**ZOOM**

Pour sélectionner du texte.  
Pour l'image, utiliser le menu *Outils*

**Rechercher**

Rechercher :

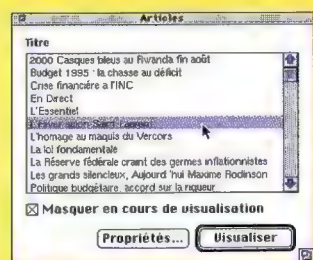
☐ Mot seulement  
☐ Respect des majuscules/minuscules  
☐ Recherche en arrière

Recherche de mots à l'intérieur des textes.

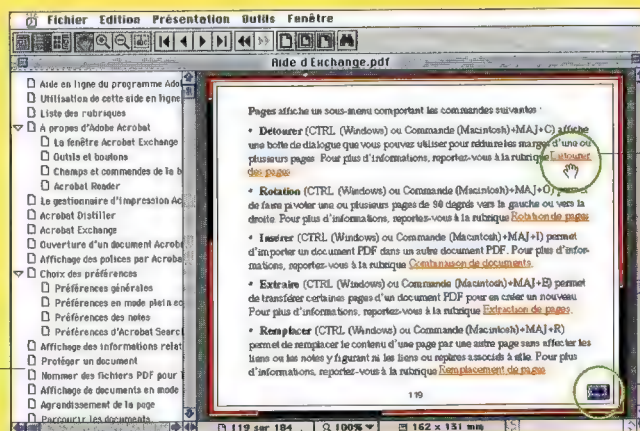


Imagettes des pages

Sommaire en « repères »



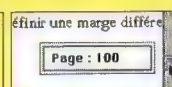
La fenêtre *Articles* renvoie au texte concerné.



Lien avec une autre page

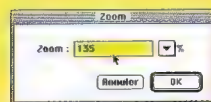


Lien avec une autre page



En déplaçant le bouton de l'ascenseur, un compteur fait défiler le numéro des pages.

Affiche le format réel de la page visualisée



## Comment retrouver une information

La méthode la plus simple consiste à faire défiler et lire les pages une à une avec la barre d'ascenseur. Mais dans la partie gauche de l'écran, les imagettes des pages permettent d'accéder plus rapidement à une information. Si l'auteur du

document PDF les a créés, des repères, sorte de sommaire, peuvent remplacer les imagettes et renvoyer directement aux données.

Dans le texte lui-même, quand un mot est souligné et coloré, la coutume veut qu'il renvoie à une autre page d'information : c'est ce qu'on ap-

pelle les liens *hypertexte*. Il suffit de cliquer dessus pour y accéder. Même chose pour les boutons qui peuvent se montrer sous différentes formes graphiques suivant le goût et l'originalité du concepteur du document.

Lorsque le fichier se présente sous la forme de pages ayant

plusieurs colonnes, l'auteur peut mettre en place des liens qui renvoient le lecteur de la fin d'une colonne au début de la nouvelle. Si ce système existe, la main qui remplace le curseur est ornée d'une petite flèche. Bien souvent avec ce système, on retrouve la notion d'*articles*. Ceux-ci guident le



lecteur automatiquement à travers les différentes parties du document beaucoup plus finement qu'un repère qui ne renvoie qu'à une seule page. Pour lire un article, on active la commande *Article* dans le menu *Présentation* et on choisit celui qui nous intéresse.

Enfin, la fenêtre de recherche, dont le bouton est une paire de jumelles, retrouve des mots ou des parties de mots, à l'intérieur des textes des documents Acrobat. Pas très rapide ni très évoluée, elle ressemble à celle du système 7 jusque dans les raccourcis clavier. Les gourmands en informations devront utiliser le plug-in *Acrobat Search* plus pointu mais qui n'est disponible qu'avec *Acrobat Exchange*. Sur un réseau Mac et Windows, le logiciel *Catalog* constitue automatiquement des index des documents puisés dans les deux environnements. Livré avec le package *WorkGroup*, ce logiciel ne tourne cependant que sous Windows.

### Imprimer sans se tromper

En cas de problème pour imprimer, consultez la fenêtre qui recense les polices de caractères ainsi que leurs attributs (entre autres si elles sont originales, importées ou converties en *MultipleMaster*).

D'autre part, n'oubliez pas de vérifier le format de page du document PDF, il peut arriver que celui-ci soit dans une taille supérieure au format de votre imprimante. La case à cocher *Réduire*, dans la fenêtre d'impression, permet d'adapter la taille du document (qui se vérifie en un clin d'œil dans le bas de la fenêtre du Reader) au format du papier. Attention, un document PDF peut avoir différents formats de pages.

### Protection : on entre comme dans un moulin

Si vous n'arrivez pas à imprimer ou bien à copier-coller du texte ou des images, vérifiez



**Acrobat Reader permet de consulter la presse en ligne. Ici un journal dont la présentation est identique à celle imprimée sur papier. Pour l'éditeur, il suffit de réenregistrer ses maquettes au format PDF. Pour le lecteur, cette consultation est cependant moins aisée que si elle avait été conçue directement pour une lecture à l'écran, le format vertical et le multicolonnage lui imposant de nombreux déplacements.**

(en allant dans *Fichier*, puis *Info Document* pour aller à l'article de menu *Protection*) le mode de verrouillage du document.

En effet, *Acrobat Exchange* dispose d'options qui limitent l'accès aux documents PDF lorsqu'ils sont lus par le Reader. Par exemple, un fichier Acrobat ne pourra être consulté que si la personne en possède le mot de passe. Suivant

les options, l'impression, la modification du document, la sélection des textes et des graphiques pour les copier-coller dans une autre application, et l'ajout ou la suppression de notes, ne sont pas disponibles. Un autre code est réservé aux personnes autorisées à modifier ces mesures de protection.

Toutefois, ces protections se révèlent totalement inefficaces car un document au format

## Les autres formats de documents portables

Farallon (*Replica*) et No Hands Software (*Common Ground*) ainsi que Novell (*Envoy*) proposent aussi leur système de conversion de fichiers en documents portables. Leur principe de base est le même que celui d'Acrobat et repose sur la création d'un document qui puisse se relire sur n'importe quelle plate-forme sans nécessiter l'application d'origine. Leur méthode passe par l'emploi d'un pilote d'impression simulant une imprimante afin de récupérer les informations dans un langage de description de page qui serait commun à tous les environnements. L'impression virtuelle emploie le moteur graphique *QuickDraw* pour le système d'exploitation du Mac et GDI pour Windows. Les données récupérées sont ensuite converties dans un format de fichier spécifique : *Portable Document Format* (PDF) pour Acrobat, *DigitalPaper* pour *Common Ground* et *Replica Format*.

PDF s'ouvre sans aucun problème avec *Illustrator 5.5*. Il est donc impossible, dans ces conditions, d'assurer la confidentialité des informations qui circulent dans les réseaux informatiques. D'autre part, les illustrateurs qui utilisent *Free-Hand* ou *Illustrator* doivent rester vigilant quant à la protection de l'œuvre artistique. En effet, un document vectoriel traduit au format PDF est éditable dans *Illustrator* : courbes, couleurs et autres attributs, tout peut se modifier ou être utilisé tel quel sans l'accord de l'auteur. Diffusées au format PDF, les photographies numériques ne sont pas plus à l'abri pour peu que leur résolution (généralement à 300 dpi) soit exploitable. *Illustrator*, encore une fois, autorise le lancement de *Photoshop* pour récupérer l'image.

Pour résumer la situation, tout fichier PostScript transformé au format PDF (qui n'est en fait qu'un format PostScript simplifié augmenté des commentaires Acrobat), qu'il provienne d'un logiciel de dessin vectoriel ou bitmap, d'un logiciel de mise en page ou encore d'un traitement de texte peut être examiné très facilement dans *Illustrator* même s'il est protégé par un mot de passe.

Pour une bonne protection, il faut alors s'orienter vers des logiciels spécialisés dans ce domaine. Eventuellement, signifiez de manière claire et explicite que les documents ne peuvent être reproduits ou réutilisés sans le consentement de l'auteur... et inscrivez vos coordonnées.

### Caractères : piratage à mi-temps

Déjà soulignée dans le dossier *Typo et Micro d'icônes* n°46, la notion de protection des polices de caractères ne va pas en se simplifiant. Acrobat permet d'incorporer les polices dans le document lui-même afin d'obtenir une qualité maximum lors de l'im-



pression à partir du Reader.

A priori, Adobe et quelques éditeurs – mais ce n'est pas le cas de tous – font la différence entre les utilisateurs de polices qui créent les documents, et qui doivent obligatoirement acquiescer une licence, et ceux qui emploient d'Acrobat. Ces derniers ne sont que de simples consultants pouvant au mieux imprimer le document.

### Pourquoi créer des fichiers au format PDF ?

Acrobat présente deux intérêts majeurs : la possibilité d'échanger des informations sans se soucier de l'application d'origine qui les a créées et la fabrication de pages électroniques. Avec ce type de documents, nous arrivons à la notion de livres électroniques que l'on peut consulter de manière non linéaire. Dotés de liens, notamment Hypertexte, les informations sont accessibles rapidement. Avec Adobe Exchange, la création de ces livres ne requiert aucune connaissance particulière dans la programmation, tout au plus une certaine rigueur et de la méthode dans la création de l'arborescence.

Les applications sont innombrables : du curriculum vitae au catalogue de produits en passant par les livres et les magazines ou encore rapports scientifiques et économiques. L'intérêt par rapport au papier ? Rapidité de recherche, encombrement réduit et mise à jour des informations plus souple et presque instantanée. Le livre imprimé, aussi noble soit-il, demande une procédure de fabrication longue et parfois très coûteuse qui ne se justifie pas pour certains types d'informations.

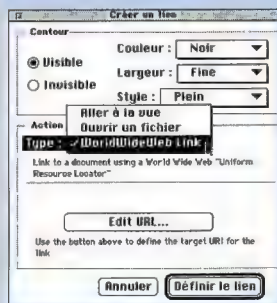
Standard des formats de documents électroniques proposés en ligne et hors-ligne, Acrobat Reader va devenir l'un de vos principaux outils de consultation.

Jacques PÉTERS

## Acrobat Weblink : le lien avec Internet

◆ Adobe et Netscape ont annoncé coopérer pour faciliter la consultation des documents PDF sur le réseau Internet. La version 1.1 de Netscape Navigator supporte le plug-in Acrobat Weblink qui permet de relier des documents Acrobat à d'autres documents sur le réseau Web.

Plus tard, Netscape Navigator sera également capable de visualiser directement des fichiers PDF. C'est intéressant car la mise en page des documents proposés sur le Net pourra être beaucoup plus agréable (typos, multicolonnage) qu'avec HTML.



Cette extension gratuite d'Acrobat Exchange permet d'ajouter des liens Web aux documents PDF. Il suffit de créer un lien hypertexte simulant deux documents Acrobat, et d'indiquer l'URL (l'adresse) du serveur Web. Grâce aux Apple Events, un clic sur un lien de ce type lancera Netscape ou Mosaic qui cherchera et affichera le document Web. Les prochaines versions du Reader intégreront cette possibilité de suivre des liens URL.

## Les mots du net, de @ à www

**Arobace** : se prononce «at» (à) et sépare dans l'adresse e-mail, le nom de l'utilisateur de son serveur. (touches option £ minuscule sur les anciens claviers)

**Archie** : Programme de recherche par mots-clés dans les serveurs FTP.

**Anarchie** : Plus complet qu'Archie.

**BBS** : Bulletin Board System ou babillard. Serveur accessible avec ou sans abonnement

**Bookmark** : Signet, marque-page. Enregistre dans un menu spécifique les adresses URL des serveurs auxquels vous souhaitez vous reconnecter.

**E-mail** : Courrier électronique

**Eudora** : logiciel servant à écrire, envoyer, recevoir, lire et répondre à un message.

**Finger** : permet de savoir quelles sont les personnes qui se trouvent, à un moment donné, en communication avec un ordinateur Internet donné.

**FAQ** : Frequently Asked Questions. Fichier regroupant les réponses aux questions les plus souvent posées sur un sujet donné. A consulter avant de poser sa propre question.

**Firewall** : Littéralement "porte coupe-feu" pour protéger un réseau des intrus.

**FTP** : File Transfer Protocol, Protocole de Transfert de Fichiers. Correspond à un type de serveur proposant des bibliothèques de fichiers. Par extension, utilitaire de téléchargement.

**Hotlist** : Fichier Mosaic où vous enregistrez les adresses de vos serveurs favoris. Equivalent aux Bookmarks de Netscape.

**HTML** : Hyper Text Mark-up Language. Langage de balisage qui permet de créer des pages destinées au Web.

**HTTP** : Hyper Text Transport Protocol. Protocole de transfert de données du Web

**Login** : identification par votre nom avant connexion.

**MacPGP** : Pretty Good Privacy est un programme qui permet d'encoder des données, pour en interdire l'accès.

**MacPPP** : Point to Point Protocol. Cet utilitaire fourni avec le Système 7.5 se compose de deux éléments : le tableau de bord

Config PPP et l'extension PPP. Indispensables, avec MacTCP, pour se connecter au réseau Internet.

**Mailbox** : Votre boîte aux lettres ou BAL pour recevoir vos E-mail

**Miroir** : Certains serveurs reprennent en écriture miroir, c'est-à-dire en copie automatique, régulièrement mise à jour, des données contenues sur un autre serveur. Cela permet de se connecter à un serveur plus proche, dont les lignes sont moins encombrées et donc les accès plus rapides.

**NewsWatcher** : permet de consulter les newsgroups.

**Provider** : fournisseur de connexion à Internet

**RTC** : Réseau Téléphonique Commuté : les lignes téléphoniques normales

**SLIP** : Serial Line IP. Autre protocole de connexion, plus ancien que PPP.

**Smiley** : langage iconique qui se lit en penchant la tête de 90° à gauche et montre des visages créés à partir de caractères de ponctuation. Ils indiquent votre humeur sur un sujet.

**Surfer** : passer d'un service à un autre grâce aux liens hypertexte

**Telnet** : programme qui fait de votre micro un terminal de l'ordinateur sur lequel vous êtes connecté et dont vous pouvez utiliser la puissance de calcul.

**URL** : Uniform Resource Locator. Adresse d'un serveur web.

**USENET** : réseau de machines s'échangeant des conférences en utilisant le protocole UUCP (Unix-to-Unix Copy Protocol).

**WAIS** : Wide Area Information Server. Programme de recherche qui présente l'avantage, par rapport à Archie ou Gopher, de ne pas se limiter aux titres des documents, mais d'examiner également leur contenu.

**World Wide Web** ou **W3**, **WWW**. La "toile d'araignée mondiale" qui relie, via des liens hypertexte, les pages d'information de différents serveurs disséminés dans le monde. Cette interface graphique, accessible via Mosaic ou Netscape, a permis l'explosion actuelle d'Internet.



# Créer son serveur Web



Comment mettre en forme vos informations pour les rendre accessibles sur le World Wide Web.



Station-service sur l'autoroute de l'information (ici la solution WebForce de Silicon Graphics).

Le World Wide Web est issu des travaux du CERN (Centre Européen de Recherche Nucléaire) de Genève. Ceux-ci ont abouti à la mise au point d'un protocole de communication, le HTTP (HyperText Transmission Protocol) et un langage, le HTML (HyperText Mark-up Language). Dérivé du SGML, il permet de relier entre eux, à la façon des liens d'HyperCard, les documents graphiques dispersés sur les serveurs du monde entier.

Sans ce langage, tous les documents sur le Web auraient l'aspect de texte ASCII.

Pour créer des pages Web, visualisables par un feuilleteur du type Netscape, plusieurs

solutions sont possibles : le balisage manuel, des éditeurs, et des convertisseurs automatiques, un signalement manuel restant nécessaire.

## Le balisage manuel

Dans un traitement de texte, vous saisissez ou importez vos données en indiquant à l'aide de balises prédéfinies, son titre, le début de paragraphe, les textes en italique, en gras... Pour agrémenter votre page avec une image, celle-ci doit être au format GIF ou JPEG (si elle est en TIFF ou PICT, convertissez-la via Photoshop ou l'utilitaire du domaine public GIFConverter). Placez-la dans le même dossier que votre

document HTML et nommez-la par exemple <Image 01.gif>. Pour la placer entre le titre et le premier paragraphe, saisissez la commande HTML suivante : <IMG SRC="Image 01.gif">.

Tracer un lien s'écrit <A HREF="..."> où vous indiquez entre les guillemets, soit l'adresse complète d'un autre site, soit une autre page (dont le nom se terminera toujours par .html) du même service.

Ces commandes, proches du balisage qu'ont connu les photocompositeurs avant l'arrivée du Macintosh, ne sont pas faciles à mémoriser, bien qu'elles soient peu nombreuses.



C'est pourquoi sont apparus des éditeurs de pages du type *HTML SuperText* ou *RTF to HTML* qui rassemblent ces commandes dans des menus pour les appliquer au texte importé.

Mieux, *Arachnid*, un freeware conçu avec SuperCard par l'université d'Iowa, permet de créer des pages Web par simple drag and drop d'icônes. Les textes sont saisis directement sur la page, ou importés d'un fichier texte, les boutons, cases à cocher, listes, liens... étant mis en place à l'aide d'une palette d'outils qui appliquent les commandes HTML. *Arachnid* accepte les images aux formats GIF (Graphic Interchange Format), PICT et JPEG et les fichiers sons AIFF (Audio Interchange File Format). Disponible à : <http://sec-look.uiowa.edu>

### La conversion de fichiers pré-existants

L'apprentissage de ce balisage ésotérique ne sera bientôt plus nécessaire, sauf pour les développements spécifiques.

Des convertisseurs vont en effet offrir l'obtention quasi-automatique de pages HTML à partir d'une conversion de fichier.

Pour Windows, Microsoft propose son *Word Internet Assistant*, WordPerfect son *Internet Publisher*, et Lotus son *InterNotes Web Publisher* qui

convertit automatiquement les bases Notes en documents HTML.

De son côté, Interleaf annonce *Cyberleaf* (pour Windows et UNIX) qui convertit des documents créés sur Word, WordPerfect, tout fichier en format RTF, Interleaf ou FrameMaker. Les documents intégrant texte et graphique (aux formats CGM, IGES et HP-GL) sont convertis aux formats HTML et GIF en quel-

document source d'origine pour qu'elles soient automatiquement reportées.

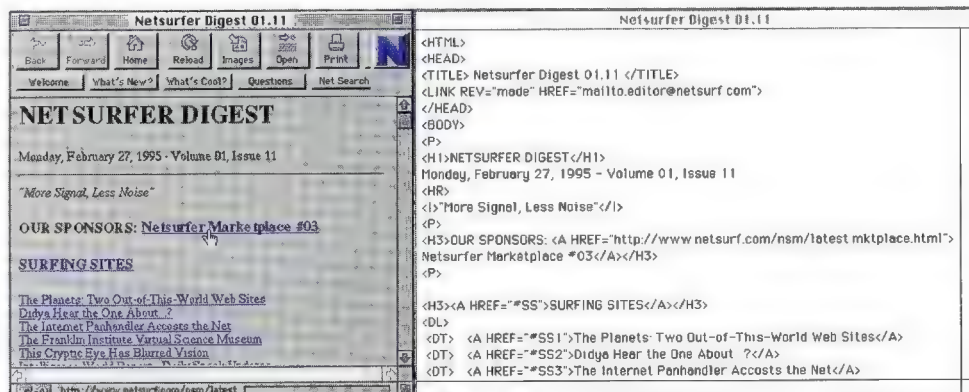
Les commutateurs de ce type vont se développer, permettant d'adapter rapidement un document, conçu pour l'édition papier, à sa distribution sur Internet.

Ce type de fonctionnalité est ainsi annoncé pour une future version de PageMaker tandis que pour XPress la société

relier, à l'aide d'AppleScript, vos pages à une base de données sous 4D, FileMaker ou Excel.

Ce n'est pas très compliqué. Ce qui l'est plus, c'est la gestion des multiples pages et la mise à jour périodique des informations et des liens.

C'est pourquoi vont apparaître des logiciels auteurs du type de ceux proposés par la société Navisoft. *NaviPress* permettra d'organiser l'arbo-



A gauche, l'aspect final d'une page web visualisée sous Netscape. A droite, son «squelette» en texte brut avec les balises du langage HTML. Celles-ci définissent la présentation du texte (titre, sous-titre...), l'insertion de fichiers (graphique, son, vidéo), et les liens d'une page ou d'un serveur à l'autre.

ques clics. Actuellement avec les éditeurs HTML, les graphiques doivent être traités séparément par un jeu de filtres différent et l'utilisateur doit se charger lui-même de relier textes et graphiques.

Et lorsqu'un document web doit être révisé, il suffit d'apporter les modifications au

Astrobyte va proposer pour 600 \$ *Beyond-Press*. Un utilitaire plus rudimentaire, mais gratuit, existe déjà. Il s'agit de *Quark to HTML*, développé par des étudiants du MIT, qui convertit les tags (balises reprenant les feuilles de styles) d'XPress en balises HTML, une nouvelle mise en page restant cependant nécessaire.

rescence des pages, et leurs liens entre-elles, en les visualisant sous formes d'icônes et de flèches.

O'Reilly & Associates, éditeur de livres informatiques, annonce de son côté *Website*, un logiciel similaire pour Windows NT.

### La solution Apple

Actuellement la quasi-totalité des serveurs Web tourne sous UNIX à l'aide de stations SUN, Silicon Graphics, HP, voire même Pentium.

Depuis peu, Apple propose sa solution, ce qui permet de démarrer un serveur sans connaître un seul mot d'UNIX.

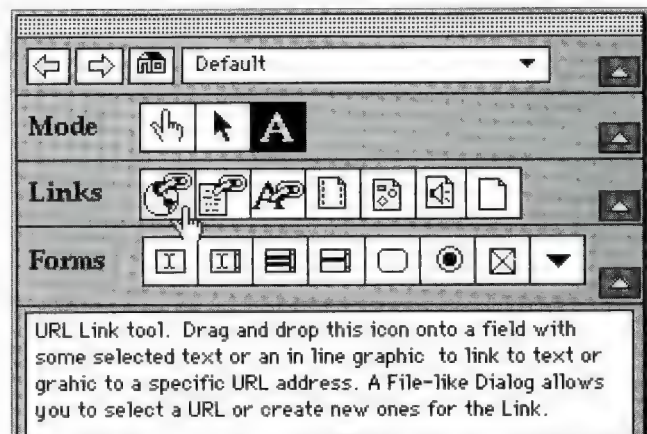
Et ce à un prix très abordable, la première configuration valant environ 20 000 F HT.

Basée sur un Workgroup Server 6150/66, elle intègre un ensemble de logiciels : WebStar pour établir la liaison et servir les pages, MacDNS (Domain Name Server) pour iden-

### Afficher les pages sur le réseau

Lorsque vos documents sont générés au format HTML et leurs liens tissés, il ne reste plus qu'à les glisser dans le dossier du logiciel serveur, du type *WebStar* (ex-MacHTTP), pour qu'ils soient rendus accessibles via un appel d'un logiciel client comme Netscape.

Il suffit d'indiquer à WebStar quelle page doit être appelée en premier pour qu'ensuite il gère de lui-même les liens avec les autres pages. Webstar étant scriptable, vous pouvez



Arachnid permet de créer de toutes pièces ses pages Web à l'aide d'outils pré-définis. Aucune connaissance du langage HTML n'est nécessaire.

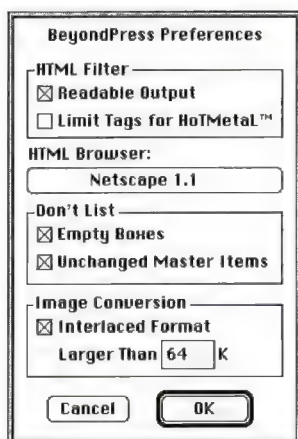


tifier votre machine sur le réseau et mettre en parallèle plusieurs machines pour répartir les appels, *BEdit* pour créer les pages, *AppleSearch* pour indexer leur contenu et offrir un service WAIS, *Adobe Acrobat Pro*, et différentes applications basées sur Applescript.

Appelées Common Gateway Interfaces, elles permettent à WebStar d'être utilisé simultanément avec d'autres applications suivant des méthodes prédéterminées. Par exemple, on pourra grâce à *ImageMap* rendre cliquable des cartes actives pour obtenir des informations sur des villes ou faire remplir et envoyer des formu-

réseau d'entreprise, mieux vaut opter pour les 8150/110 ou 9150/20 (jusqu'à 70 000 F).

Naturellement, si vous souhaitez disposer d'un serveur au sein de votre société, il vous faudra établir une connexion permanente au réseau Internet. Transpac facture environ 15 000 F la mise en place de cette ligne spécialisée, l'abonnement mensuel variant de 5 à 15 000 F selon sa puissance. Mais l'idéal pour débiter consiste à se faire héberger chez un prestataire, celui-ci pouvant également réaliser les pages Web que vous pourrez



L'extension Beyond-Press ajoute ses préférences, et une palette à celles d'XPress. Les feuilles de styles sont converties en balises HTML, les articles redécoupés, les liens appliqués. Des commandes HTML spécifiques peuvent être ajoutées. Les images, dont les échelles peuvent être modifiées, sont converties au format GIF ou JPEG. L'option de format entrelacé permet aux images, lorsqu'elles sont vues par Netscape, de s'afficher plus rapidement, d'abord en basse résolution, pour passer petit à petit en haute résolution.

lares pré-formatés à des adresses électroniques spécifiques grâce à *NetForms*.

Des gabarits de pages Web (page d'accueil, de catalogues ou de formulaires) sont également livrées. Ils suffisent de remplacer leur contenu par le vôtre pour disposer rapidement de vos propres pages.

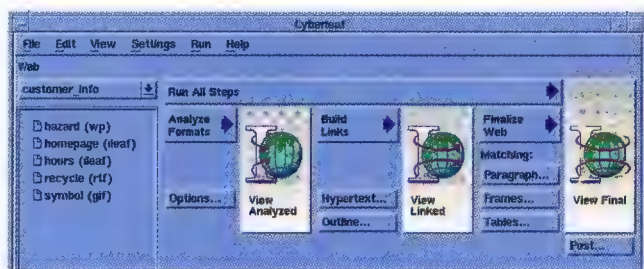
Si un Apple Workgroup Server 6150 est suffisant pour gérer des accès extérieurs, la vitesse étant uniquement tributaire de la ligne téléphonique, en cas d'utilisation également interne, au sein d'un

mettre à jour de chez vous via Appletalk Remote Access.

### L'hébergement

En général les fournisseurs d'accès proposent également la conception de serveur Web et son hébergement.

A titre indicatif, voici quelques prix pratiqués par France-Net : pour une présentation d'entreprise en dix pages, comptez entre 3 et 10 000 F pour la conception et 500 F de loyer mensuel ; si vous y ajoutez une base de données pour permettre les recherches dans



Cyberleaf analyse d'abord les feuilles de styles du document à convertir en HTML, puis crée des liens avec les références croisées, un clic sur *Finalize Web* aboutissant à la création de la page. Cette dernière pourra bien sûr être finalisée manuellement. Utilisant la technologie propriétaire des liens persistants, enregistrés dans un fichier spécial, Cyberleaf facilite la mise à jour des documents web, celle-ci s'effectuant à partir de leurs fichiers d'origine.

votre catalogue de produits, selon son importance, le prix variera de 15 000 à 30 000 F, voire plus, l'hébergement mensuel étant facturé de 500 à 2 000 F.

Spécialisés depuis longtemps dans la télématique sur Macintosh, les sociétés JCA et CD Télématique proposent également ce type de services.

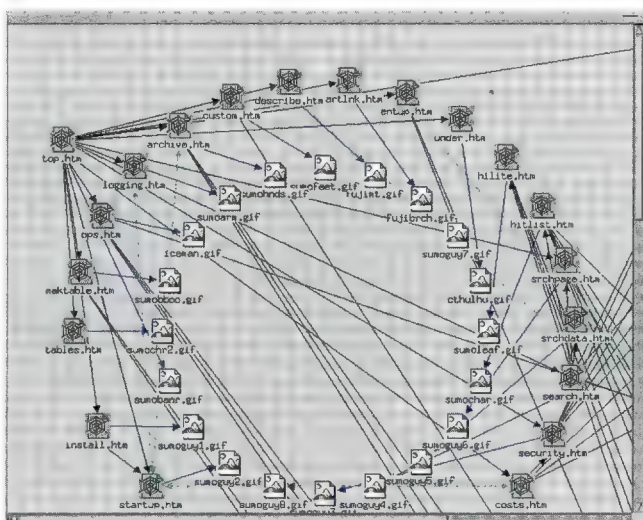
Votre serveur désormais en place, son affichage et ses liens testés, il ne vous reste plus qu'à le faire connaître auprès du public, en tissant des liens avec d'autres serveurs, et bien sûr à le mettre à jour régulièrement.

### Un nouveau métier

Si la mise en place et la gestion quotidienne d'un serveur

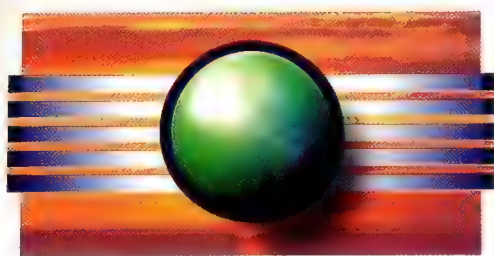
Web sont plutôt du domaine des spécialistes en télécoms, bien que la solution Apple soit relativement accessible, la création de pages Web peut donner naissance à un nouveau métier, voire offrir une diversification aux ateliers de PAO. Naturellement, une formation aux différents formats de fichiers et aux principes de base du multimédia – essentiellement l'hypertexte – sera nécessaire. Mais la mise en page de données pour constituer des pages web reste finalement proche de celle du papier. Et les anciens de la photocompo retrouveront sans doute avec plaisir leurs balises disparues.

Jean-Pascal GREVET



NaviSoft va bientôt proposer une gestion graphique des fichiers composant les pages d'un serveur web. Représentées sous formes d'icônes, les pages sont reliées entre elles par des flèches.





# ONLINE 95

**1<sup>er</sup> FORUM EUROPEEN DES SERVICES  
EN LIGNE ET DES SOLUTIONS DE  
COMMUNICATION ELECTRONIQUE**

DU 31 MAI AU 2 JUIN 1995  
CNIT - PARIS LA DEFENSE

- 2000 m<sup>2</sup> d'Exposition
- 60 Sociétés Exposantes
- 13 Conférences
- 18 Ateliers
- 1 Séminaire Internet

## Nos Partenaires



## PROGRAMME DES CONFERENCES

### MERCREDI 31 MAI

• 9h00 précises •

**D**iscours d'introduction d'ONLINE 95 : Monsieur René Monory, Président du Sénat.

• 9h15 - 11h00 •

#### Autoroutes de l'Information.

Le point sur les projets retenus par le Ministère de l'Industrie.

Ouverture : Monsieur Didier Lombard - Ministère de l'Industrie.

Table ronde avec la participation de : Eric Bantegnie - Ministère de l'Industrie

• Michel Coomans - DGIII. Animée par Paul-André Tavoillot - La Tribune Desfossés.

• 11h00 - 12h30 •

#### Comprendre et utiliser les technologies de l'information numérique et du multimédia.

Président : Hervé Lebec - Club de l'Arche.

Avec la participation de : Alain Tournier - Agence Economique d'Annecy • Roger

Crocombe - Bull Multimédia • François Blocquaux - Chambre de Commerce et de

l'Industrie, Charleville-Mézières • Jean-Pierre Machart - Eurotéléport de Roubaix

• Frédéric Soussin - L'Observatoire du Groupware.

• 14h15 - 16h00 •

#### Monnaie électronique.

Président : Jean-Michel Billaut - Atelier de la Compagnie Bancaire.

Avec la participation de : Max Auril - Gie Cartes Bancaires

• David Chaum - Digicash • James Bidzos - RSA Data Security Inc • Kawika Doguio -

American Bankers Association • Jean-Bernard Condat • Yves Randoux - CCF. Et le

concours du S.E.P.T., Service d'Etudes Communes de la Poste et de France Télécom.

• 14h15 - 16h00 •

#### Kiosque Micro et évolution des services minitel existants.

Président : Henri de Maubanc - Aftel.

Avec la participation de : Antoine Beausant - Geste

• Bruno Chabannes - Victoire Télématique • George Nahon - Microsoft Europe

• Claude France - Axime Services • Philippe Gilbert - Computer Answer Line

• Francis Kratz - France Télécom • Daniel Mavrakis - Monaco Télématique.

• 16h15 - 18h00 •

#### Protection de la propriété intellectuelle sur les réseaux planétaires.

Président : Francis Brun-Buisson - Ministère de la Communication.

Avec la participation de : Alain Bensoussan - Cabinet Alain Bensoussan • Jean-Michel Borde - AFNOR • Daniel Duthil - Interdeposat • Claude Gaillard - SACEM

• Jacques Godfrain - Député • Jean-Pierre Teyssier - Institut National de l'Audiovisuel • Bernard Vergne - Microsoft Europe • Eric Hayat - Steria.

### JEUDI 1 JUIN

• 10h00 - 12h30 •

#### Les grands serveurs par abonnement. Quels partenaires pour créer son service en ligne ?

Président : Yves Huillard.

Avec la participation de : Gerard Baz - Microsoft Europe • Pierre Bouriez - Lyonnaise

Communication • Pascal Cusset - Apple Computer Europe • Michel Perrin - Infosource

• Grégoire Semillies - Maitre Hachette Multimédia • Bertrand Usunier - Compuserve.

• 14h15 - 16h00 •

#### Télévision interactive et services sur le câble.

Président : Philippe-Olivier Rousseau - Conseil Supérieur de l'Audiovisuel.

Avec la participation de : Cyrille du Peloux - Lyonnaise Communication • Philippe

Santini - Compagnie Générale de Vidéocommunication • Gérard Eymery - France

Télécom Multimédia • Edouard van Heule - Belgacom • Norman Kao - Sun-Thomson.

• 14h15 - 18h00 •

#### Séminaire Internet (1/2 journée).

Voyage initiatique dans la nébuleuse des réseaux. Qu'est ce que l'Internet ? Explications, démonstrations et conseils d'experts. Séminaire animé par Yann Garret - SVM.

Avec la participation de : Philippe Astor - Journaliste • Stéphane Bortzmeyer -

CNAM • Denis Delbecq - SVM • Yves Devillers - INRIA • Bruno Mannoni - Ministère

de la Culture • Olivier Delacroix - CNAM.

• 16h15 - 18h00 •

#### Bulletin Board Systems et Babilards électroniques.

Président : Joël de Rosnay - Cité des Sciences et de l'Industrie.

Avec la participation de : Cédric Naux • M. Pinard Legris - Vichy Développement • Edmond Vandermeersch - TLV Communication • Arnaud Saint-Paul - 3inc.

### VENREDI 2 JUIN

• 9h15 - 10h45 •

#### Internet : perspectives et évolutions.

Président : Brian Carpenter - Centre Européen de Recherches Nucléaires, Genève.

Avec la participation de : Jean-François Abramatic - Inria • Jean-Michel Planché

- Orléane • Jacques Prevost - Renater • Olivier Cognet - Cisco.

• 11h00 - 12h45 •

#### Evolution des métiers de la Presse et de l'Edition.

Les plates-formes de développement Presse. Les services électroniques comme compléments des quotidiens et des magazines.

Président : Jean Miot - Fédération Nationale de la Presse Française.

Animée par : Jean-Louis Courleux - La Lettre de l'Audiovisuel.

Avec la participation de : Michel Colonna D'Istria - Le Monde • Jean-Marc Dettailleur -

Editions Lamy • Serge Eyrolles - Syndicat National de l'Edition • Henri Pigeat • Jean-

Louis Prevost - Centre Presse • Paul-André Tavoillot - La Tribune Desfossés.

• 14h00 - 16h00 •

#### Créer son service sur Internet. Animée par : Frédéric Filloux - Libération.

Avec la participation de : Michel del Giudice - Digital Equipment Europe

• Jérôme Lecat - Internet Way • Bernard Ochs - Sun Microsystems • Nicolas Pioch -

coPlanet • Philippe Colleau - Silicon Graphics.

#### Cocher la ou les journée(s) choisie(s) :

☐ Mercredi 31 mai ☐ Jeudi 1er juin ☐ Vendredi 2 juin

#### Je souhaite participer aux conférences suivantes :

Mercredi ☐ M1 ☐ M2 ☐ M3 ☐ M4 ☐ M5

Jeudi ☐ J1 ☐ J2 ☐ J3 ☐ J4 ☐ J5

Vendredi ☐ V1 ☐ V2 ☐ V3 ☐ V4

#### Je choisis la formule suivante :

☐ LAISSEZ-PASSER 1 journée : 1939,29 FHT / 2300,00 FTTC

☐ LAISSEZ-PASSER 2 journées : 2908,94 FHT / 3450,00 FTTC

☐ LAISSEZ-PASSER 3 journées : 3288,36 FHT / 3900,00 FTTC

☐ Je désire recevoir une convention de formation

et je joins un chèque de ..... F TTC à l'ordre de NEUF ASSOCIES.

Date

Cachet

Signature

Société : .....

Nom : .....

Prénom : .....

Fonction : .....

Tél.: .....

Fax : .....

Adresse : .....

Code Postal : .....

Ville : .....

Pays : .....

**Bulletin d'inscription  
aux Conférences  
à retourner à :**

**NEUF ASSOCIES**

12, avenue des Prés  
78180 MONTIGNY LE  
BRETONNEUX



# Le livre monte en ligne



Si Internet fait couler  
beaucoup d'encre  
dans la presse,  
il en va de même  
dans l'édition.  
Nous rendons compte  
ici des seuls livres en  
français, ceux-ci étant  
déjà bien nombreux.

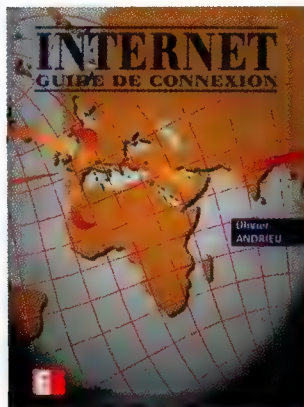
Parmi l'abondante production, quels titres retenir pour compléter votre information ?

## Internet, Clés de contact

Intéressant, captivant et clair (à l'exception du fait que le mot « cyber » y est accommodé à toutes les sauces), ce livre de Thierry Pigot et Olivier Saint-Léger permet à des débutants de se familiariser avec l'univers d'Internet.

Les grandes fonctions du réseau des réseaux y sont décrites minutieusement, du courrier électronique au téléchargement, les instruments de navigation expliqués (à l'aide de copies d'écran). Cerise sur le gâteau, les auteurs de ce livre proposent leur propre « netsurfing » (sélection des sites les plus intéressants).

Domage que la disquette qui l'accompagne, et qui offre 24 heures de connexion à World-Net, soit réservée aux utilisateurs de Windows.



## Internet guide de connexion

Ecrit par Olivier Andrieu, ingénieur en télécoms, ce livre s'adresse à toute personne désireuse de se connecter à Internet. Très pratique et concret, il passe en revue les divers logiciels utilisés pour surfer sur le Net. Il explique également les différentes manières de se connecter et recense les providers européens.

Déjà vendu à 10 000 exemplaires (une seconde édition est sur le point de sortir), ce guide est sans aucun doute l'ouvrage technique le plus clair sur Internet.

2 heures de connexion sont offertes par Oléane.

Eyrolles, 256 pages, 160 F

## L'officiel Internet

Se relier à Internet n'est que la première étape. Encore faut-il savoir où aller chercher l'information. Cet annuaire regroupe pas moins de 1 700 adresses de services.

Bien sûr, cette liste est loin d'être exhaustive, des serveurs apparaissant tous les jours sur le Net. Olivier Andrieu ne se contente pas de dresser une simple liste, mais regroupe les serveurs par thèmes avec un bref commentaire. Indispensable à tout NetSurfer.

Eyrolles, 250 pages, 98 F

Et si ces adresses ne vous suffisent pas, consultez *Inter-*



net Yellow Pages qui en recense plus de 10 000. 275 F

## Internet : 30 minutes pour comprendre, 3 heures pour essayer

Même si le titre est optimiste, cette brochure de 64 pages publiée par Bloom Partners a le mérite de détailler minutieusement, avec de nombreuses recopies d'écran, les différents outils de connexion et de navigation du réseau.

3 heures de connexion gratuite sont offertes par France-Net qui diffuse ce livret.

## Sésame pour Internet

Préfacé par le vice-président des Etats-Unis, Al Gore, ce livre est l'édition française de « The Internet companion ».

L'un des premiers livres publiés sur le sujet (octobre 94). Peu concret, trop complexe, il n'est quasiment pas illustré. Semble dépassé.

Addison-Wesley, 256 p, 98 F



## Le Monde Internet guide & ressources

Traduction du best-seller américain *The Whole Internet User's Guide & Catalog*, ce livre s'adresse à tous ceux qui désirent en savoir plus sur le plan technique. Ne vous attendez pas à une explication dédiée aux utilisateurs Macintosh. Le Monde Internet couvre plutôt celui d'UNIX, le langage sans qui Internet n'existerait pas. En annexe, une liste classée par thèmes de nombreux serveurs US.

A réserver aux professionnels d'UNIX.

O'Reilly International Thomson, 540 pages, 220 F.

## Le routage dans l'Internet

Écrit par Christian Huitema (président de l'Internet Architecture Board) ce livre est destiné aux ingénieurs. Il se décompose en cinq parties. Les deux premiers chapitres présentent les principes généraux de l'architecture Internet et le protocole IP. Les trois chapitres suivants décrivent l'organisation du routage dans les réseaux internes des organisations. Tous les protocoles, du plus ancien, le RIP, au plus récent, l'OSPF, sans oublier le successeur du protocole IP, sont présentés.

Eyrolles, 418 pages, 240 F.

## Internet underground

Imprimé et présenté comme le premier *Actuel* des années 70 (encre verte et violette, illustrations en surimpression), cet annuaire recense et détaille longuement, à l'aide d'extraits de contributions, plus d'une centaine de newsgroups US «hors normes».

Les passionnés de l'origami (pliage du papier), des Monthly Python, de musique de luth, d'alcools maison, de l'espéranto, de Lewis Carroll... pourront y découvrir les adresses où enrichir et partager leurs connaissances.

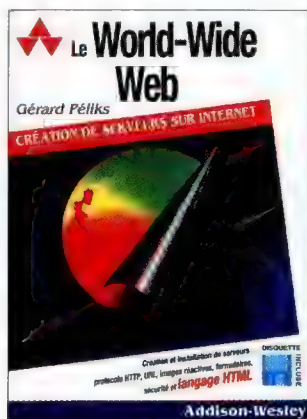
Ainsi par exemple le groupe *alt.tv.prisoner* forme lui aussi

un petit village, un endroit où les fans et les analystes de la série TV culte peuvent échanger leurs interprétations.

Les esprits curieux prendront plaisir à passer du coq à l'âne en feuilletant ce livre-magazine. Ceux qui n'ont pas encore de modem surferont comme des pros d'un newsgroup à l'autre sans dépenser un centime en téléphone.

Si vous aimez le bizarre, la contre-culture et l'humour, ce livre vous plaira.

Sybox, 300 pages, 168 F.



## Le World-Wide Web

Sous-titré «Création de serveurs», cet ouvrage est néanmoins intéressant pour l'utilisateur car il est le premier à détailler sur une vingtaine de pages l'utilisation de Mosaic, le prédécesseur de Netscape. Puis Gérard Pélis, consultant chez Digital, explique comment installer, sous UNIX, un serveur Web à l'aide du langage HTML. Une présentation de différents serveurs, universitaires et commerciaux, complète l'ouvrage.

Illustré de nombreuses recopies d'écran, avant tout pratique, se lit facilement.

La disquette d'accompagnement contient la version Windows de Mosaic.

Addison-Wesley, 256 p., 248 F.

## Internet

Écrit par J.B. Condat et Nicolas Pioch, le célèbre créateur du WebMuseum (ex-Web Louvre), ce livre, qui comporte en tout et pour tout trois

recopies d'écran, s'apparente plutôt à un petit dictionnaire.

Composé en corps 14, il est vite lu. Une vingtaine de pages sont consacrées à la netiquette (le code de savoir-vivre à adopter sur le réseau) et une trentaine aux sources WAIS, bases de données indexées en texte intégral.

Editions JCI, 224 p., 195 F.

## Internet... tout de suite

À la manière d'un livre d'enfant, cet ouvrage de la série des guides visuels «Comment ça marche» s'appuie sur l'illustration. Malheureusement celles-ci sont de mauvaises qualité, et inutiles puisqu'elles ne renforcent même pas le texte. De plus, ce dernier décrivant les ésotériques commandes UNIX, vous comprendrez que nous ne pouvons vous recommander son achat. Dunod.

## Navigation Internet

Trop gros (763 pages), trop UNIX, trop Windows (pour la disquette). À éviter. Sybox.

## Internet pour les nuls

Comme tous les titres de cette collection, la place accordée au Mac est vraiment trop réduite pour que nous puissions vous le conseiller.

## Lesquels choisir ?

En premier, sans hésitation, achetez *Guide de connexion* et *L'officiel d'Internet*, tous deux d'Olivier Andrieu. Les copies d'écrans sont Macintosh, l'annuaire présente de nombreux services français.

Puis *Clés de contact* et *World Wide Web* vous familiariseront avec les logiciels navigateurs.

Mais il manque encore un livre spécifiquement destiné à l'utilisateur Macintosh, tant en ce qui concerne les outils de consultation qu'à ce qui touche à la création de serveurs.

Car avec ses 1 000 pages, *L'Internet Starter Kit for Macintosh* est dur à digérer.

M.B., S.C., J.P.G. ☐

## Passage en revues

◆ Nous vous recommandons la lecture mensuelle de notre confrère *CD-MEDIA* qui publie *Internet Reporter*, un supplément régulier de 36 pages consacré au réseau mondial. Signalons aussi *Planète Internet* qui vient de sortir son premier numéro. Et chaque vendredi, pensez aussi à lire le quotidien *Libération* qui accorde une large place à Internet dans son cahier consacré au multimédia.

Si cela ne vous suffit pas, consultez la presse anglosaxonne. *.net* repère les nouveaux sites et offre des dossiers sur le courrier électronique, les ressources musicales ou artistiques sur Internet, etc.

Plus académique, *Internet World* s'attache davantage à décrire le monde des utilisateurs et concepteurs du Net, avec des dossiers sur la sécurité ou les prévisions d'expansion du réseau.

Comme son nom l'indique, *NetGuide* est essentiellement consacrée à la description des nouveaux services.

Quant à *Wired*, revue des branchés de la côte Ouest, elle fait émerger chaque mois dans ses pages très «flashy» les tendances d'Internet.

Ces revues sont disponibles à la Librairie Brentano's, 37 avenue de l'Opéra, 75002 PARIS.

Enfin sachez qu'Internet ayant adopté grâce au Web une interface iconique, nous vous en reparlerons régulièrement dans nos colonnes.





Si vous ne trouvez pas **icônes** chez votre marchand de journaux ou si vous souhaitez vous procurer des dossiers précédents, rendez-vous dans un des magasins ci-dessous.

## PARIS

**ARG**  
38, rue Milton 9<sup>ème</sup>  
**IMAGOL**  
72, Bd Raspail 6<sup>ème</sup>  
**IMAGOL**  
65-67, Bd Saint Germain 5<sup>ème</sup>  
**INFOTHEQUE**  
32, r. de Moscou 8<sup>ème</sup>  
**INTERNATIONAL COMPUTER**  
26, r. Renard 4<sup>ème</sup>

**BOULOGNE**  
**OLIG**  
88, Bd Jean Jaurès 92100

**MONTRouGE**  
**AURAMICA**  
47, av. Verdier 92120

## DOM - TOM

**NOUMÉA (N<sup>ELLE</sup> CALÉDONIE)**  
**SCGI**  
5, av. Paul Doumer 98500

# Où trouver Icônes

## PROVINCE

**ANGERS**  
**INFORMATIQUE SERVICE**  
ZA de l'Angevine, 12, r. G. Mandel 49000

**BAYONNE**  
**PLI**  
Le Forum 64100

**BORDEAUX**  
**ARTIMAC**  
69, r. du Tondu 33 000

**CHARTRES**  
**4i SA**  
8, r. Coulombs ZI de Chartres 28000

**COLMAR**  
**NEWTON SA**  
180, r. Lordhof BP 1234, 68012

**COMPIÈGNE**  
**A2 INFORMATIQUE**  
1, r. de la Desserte 60200

• **GRENOBLE**  
**ALMA**  
15, r. G. Peirec Z.I. des Glairons St Martin d'Hères 38400  
**DOM ALPES**  
6, r. Ampère 38000

• **LILLE**  
**PERIGEE**  
5 ter, bd Louis XIV 59000

**PRINT ORGANISATION**  
1 et 3 Place aux Oignons 59800

**LORIENT**  
**MICROMAG**  
4, cours de la Bove 56100

• **LYON**  
**ALMA. Villeurbanne**  
109, bd Stalingrad 69100  
**BIMP**  
20, r. Servient 69003  
**ICONE INFORMATIQUE**  
46, r. Garibaldi 69411 6<sup>ème</sup>

**MONACO**  
**MEDIA COMPUTER**  
9, r. Aureglia 98000

**MONTPELLIER**  
**DETROIS SUD**  
189, av. du Vert Bois 34090

**NICE**  
**MCS**  
7, r. Dante 06000

**ORLÉANS**  
**AMC**  
13, r. des Minimes 45000

**RENNES**  
**XMATIC**  
Technoparc, Bât A. 3, av. des Peupliers Cesson Sévigné 35510

**ROYAN**  
**MICRO MEDIA**  
13 Crs de l'Europe 17200

**STRASBOURG**  
**CILEC**  
18, Quai St Nicolas 67000

**VILLENEUVE D'ASCO**  
**MICROPUCE**  
91 Bd de Vamy 59650

## BELGIQUE

**BRUXELLES**  
**ARTICLES**  
241 Ch. de Boondaelstew 1050

**LIÈGE**  
**ANAITIS**  
282 Bd d'Avroy B4000

**WAVRE**  
**JP HIGH TECH**  
1, square Rond Point Liberté 1300

## SUISSE

**ECLÉPENS**  
**DELTA SYSTEM. BAR À MAC**  
5, r. du Village CH-1312

**LAUSANNE**  
**COMPUTER SHOP**  
Place Lariponne CH-1005

### Revendeurs,

si vous souhaitez vous aussi figurer dans cette liste, appelez-nous au  
**20.70.54.90**

## EDITION & PAO

XPress - Word - Photoshop - Illustrator - Photoflash - Omnipage - DeskScan

### Ateliers et stages

Initiation au Macintosh  
et à l'édition

PAO : XPress  
(niv. 1)

PAO : Maquette  
et mise en page (niv. 2)

A partir de 2400 F. - Possibilités de prise en charge par l'employeur.

Contact : 42 33 45 54 du lundi au samedi 14 h 30 - 18 h 30



**adac**  
MAIRIE DE PARIS

C'est aussi + de 400 ateliers et stages,  
175 disciplines artistiques, artisanales, arts  
du spectacle et nouvelles technologies.

Brochure sur demande : 44 61 87 87 • lundi au vendredi • 9 h 30 - 18 h 30.

## LA PHOTOCOPIE COULEUR

**1,00** Frs H.T.\*  
LE A4 (210 x 297)

\*A PARTIR DE 1000 EXEMPLAIRES DU MÊME ORIGINAL.

À PARTIR DE VOS FICHIERS MAC OU PC

LE FLASHAGE EST GRATUIT\*  
VOUS NE PAYEZ QUE LES COPIES !!!

Imprimés sur CANON CLC 500 avec le  
Nouveau RIP HALON DE LASERMASTER  
400 DPI - 16,7 MILLIONS DE COULEURS

**COPY CENTER**  
ZAC DE TOURNEZY - RUE JEAN ANOUILH  
34000 MONTPELLIER  
TÉL.: 67 27 40 00



# FORMATION SUR MESURE!

Sur site, formation personnalisée, tous niveaux (débutant jusqu'au perfectionnement), Illustrator, Photoshop, XPress et tous les Utilitaires.

## CONSEIL & FORMATION

vous apporte l'expérience de Graphistes, Formateurs, Professeurs et Informaticiens Experts:

- des conseils et solutions de choix d'équipement.
- l'installation en réseau.
- une formation personnalisée.
- le monitorat.
- le suivi, la sauvegarde et l'archivage.
- pour un poste, 50 ou plus.

A PARIS, EN PROVINCE, A L'ETRANGER, CHEZ VOUS ET SUR MESURE!

NE RESTEZ PAS SANS CONSEIL NI FORMATION. APPELEZ-NOUS.

**CONSEIL FORMATION** TERRASSE DES REFLÈTS PARIS LA DÉFENSE  
47 67 02 92

## ++AutoAccess

1175 F TTC • 7990,73 F HT

**POUR NE CAPTURER QUE LES DONNÉES UTILES SANS LE TEXTE NI LE DÉCOR**

Si vous aimez ça, automatisez vous même toutes vos connexions (AppleScript™). Sinon, utilisez nos scripts d'exemples ou nos logiciels dédiés ; exemples ci-dessous :

### ++BourseAccess

- montrez-lui votre liste de titres
- montrez-lui votre table de cours
- cliquez sur Capturer/Mise à jour

• revendez dans quelques instants

• votre table de cours est à jour

**MAGIQUE ? ... non... mais... AUTOMATIQUE !**

### ++BankAccess

**AUTOMATISATION COMPLÈTE**

Les opérations de votre serveur bancaire DIRECTEMENT dans votre tableur ou votre logiciel de gestion de comptes bancaires.

**390 F TTC**

Les produits de la gamme ++ ont toujours des avantages car de simplicité et de puissance

**PLUS PLUS**

PAR INNOVATIX

La gamme ++ qui s'élargit de jour en jour comporte déjà : Tous Comptes Faits, BankAccess, JoliPhone Pro, TurboClippa

Demandez-nous les coordonnées de votre distributeur

96, rue Saint-Lazare • 75009 PARIS • tél : (33) (1) 40 16 40 90

## AVEC CODEWARRIOR, DÉVELOPPEZ SUR MACINTOSH EN C, C++, PASCAL ET PASCAL OBJET\*

\*Y COMPRIS MACAPP 2.0

**NOUVEAU : COMPILEZ DES APPLICATIONS POUR x86 ET PENTIUM DEPUIS VOTRE MACINTOSH !**

1994 : LES RÉCOMPENSES DE CODEWARRIOR  
CODEWARRIOR a été élu logiciel de l'année par la revue MACUSER et reçoit l'Oscar des Produits de Développement décerné par BYTE.

ClarisWorks, HyperCard, QuarkXPress, Adobe Illustrator et bien d'autres applications ont été optimisées pour PowerMacintosh avec CODEWARRIOR.

CODEWARRIOR existe en 2 versions :

- la version Gold vous permet de générer du code pour PowerPC et 680x0
- la version Bronze vous permet de générer du code pour 680x0
- gratuit pendant trois mois : testez le compilateur x86 et Pentium et le kit de développement Magic Cap

**SPÉCIAL EDUCATION** : Apple donne gratuitement CodeWarrior Gold et le Packintosh lors de l'achat de tout Power Macintosh au tarif éducation (chez les revendeurs Apple agréés Education). Cette offre est valable jusqu'à fin juin 1995.

APPELEZ DÈS MAINTENANT COMPOSETEL AU (1) 44 12 53 67 OU NOTRE SERVEUR FIRSTCLASS AU (1) 40 44 64 03 POUR TOUTE INFORMATION SUR CODEWARRIOR.

## SORTIE COULEUR

### Bio Color

LASERMASTER QUALITE PHOTO

A0

POSTSCRIPT 300 DPI

16,7 M DE COULEURS

550 FRS TTC

84 x 120 Cm

COPY CENTER

ZAC DE TOURNEZY - RUE JEAN ANOUILH

34000 MONTPELLIER

TEL.: 67 27 40 00

Pour cliquer avec adresse, en voici deux :

Imagol St Germain

65, Bd St Germain 75005 Paris

Tél : 43.25.68.88

Fax : 43.25.22.76

Imagol Raspail

72, Bd Raspail 75006 Paris

Tél : 42.22.05.55

Fax : 42.22.15.25

Vous êtes à la recherche de nouvelles fontes venant du monde entier?

Alors, appelez Signum Art, le distributeur privilégié des amoureux du signe.

Une équipe de professionnels de la typographie vous attend avec une sélection incroyable de fontes à des prix imbattables!

48 89 60 46

F O N T S

48 89 60 45



# Scanner de bureau : lequel choisir ?



A l'instar du nouvel Epson GT8500, de nombreux scanners offrent un bac feuilles à feuilles en option pour la reconnaissance de caractères.



**De meilleure qualité et de moins en moins cher, les scanners de bureau ont battu des records de vente l'année dernière. Radiographie de six scanners couleur, pour un prix allant de 7 500 à 15 000 F HT.**

Tout comme l'écran de votre ordinateur, une image se compose de pixels. Plus leur nombre sur la distance d'un inch (pouce = 2,54 cm) est important (c'est ce qu'on appelle la résolution d'une image), plus l'image sera fine et bien détaillée.

## De bonnes résolutions en évolution

En principe, la résolution d'une numérisation à la même taille que l'original n'a pas besoin de dépasser 300 pixels par inch (ppi). C'est le minimum qu'un scanner doit offrir. Pour obtenir une numérisation plus grande que l'original,

il faut donc multiplier la résolution de base par le facteur d'agrandissement de l'image. Exemple : mon scan doit être plus grand de 2,5 fois que l'original, je devrais donc choisir une résolution de 300 ppi x 2,5, ce qui donne une résolution d'acquisition de 750 ppi.

Dans la pratique, le logiciel qui pilote le scanner s'occupe lui-même de ces calculs.

Donc, pour obtenir des images plus grandes, les scanners les plus puissants offrent une capacité d'acquisition allant jusqu'à 2 400 dpi. Cependant, une telle résolution n'est pas obtenue directement, mais

à l'aide d'une interpolation logicielle.

La résolution optique du scanner est celle produite par le déplacement et la structure du capteur CCD, l'ensemble des cellules photosensibles qui transforment l'analyse de la lumière en impulsions électriques qui seront ensuite converties en données numériques.

La résolution interpolée, afin d'augmenter la capacité d'analyse, s'obtient par calcul entre les pixels adjacents. Il ne s'agit pas d'une simple recopie des pixels. Le Nikon Scantouch dispose ainsi d'une résolution optique de 565 x 1 200, d'une



interpolation hardware dans le scanner la portant à 1 200 x 1 200, et d'une interpolation calculée atteignant 2 400 x 2 400. Ces hautes résolutions sont indispensables pour reproduire des documents au trait (noir et blanc) et pour les diapositives qui demandent un fort taux d'agrandissement.

#### **La couleur des pixels : plus il y a de bits, meilleur est le résultat**

Après la résolution, c'est le nombre de bits pour chaque couleur qui détermine la qualité de numérisation d'une image. En reprenant la comparaison avec un écran d'ordinateur, une image sera bien plus belle en million de couleurs qu'en 256.

Une image noir et blanc est codée sur un bit (0 ou 1, en binaire) : les pixels sont soit noir, soit blanc. Pour obtenir, une image en niveaux de gris le codage passe à huit bits par pixel, offrant une plage de gris de  $2^8 = 256$  niveaux de gris.

Les scanners testés effectuent leur acquisition uniquement en RVB et non en quadri directe comme peuvent le faire les scanners haut de gamme. La combinaison des 256 niveaux du rouge, du vert et du bleu nous permet d'étaler la plage de teintes jusqu'à nos fameux 16 777 216 couleurs. L'option « millions de couleurs » disponible, pour les écrans haute résolution, dans le tableau de bord *Moniteur du Système*.

Pourtant, la tendance actuelle des scanners s'oriente vers une capacité d'analyse de 10 bits/couleur. Cela permet d'augmenter le nombre de teintes disponibles pour chaque pixel afin de mieux fouiller les nuances dans les ombres et de restituer toutes les subtilités d'une image mal exposée par exemple. Cette caractéristique sera encore plus déterminante pour l'analyse des transparents, les diapositives ayant une dynamique colorimétrique bien plus

importante que les documents opaques. La possibilité de scanner en 10 ou 12 bits/couleur n'a de sens que si le driver du scanner permet l'analyse et les corrections avant l'acquisition, le résultat final étant toujours codé en 8 bits/couleur car les périphériques d'impression en sont restés à cette valeur.

#### **Vitesse d'acquisition : de plus en plus vite**

A part le StudioScan d'Agfa, tous les modèles testés font l'acquisition complète d'une image de 15 Mo en environ une minute (0'40" pour le ScanJet, 1'30" pour l'Epson).

Notons qu'il en faut presque autant pour l'enregistrer sur le disque dur en TIFF (format couramment utilisé au même titre que l'EPS).

Chez Agfa, le driver proposé adopte une toute autre stratégie : l'utilisateur souhaitant disposer d'un scan définitif et bon du premier coup, le scanner réalise plusieurs passes pour analyser l'image, refaire ses réglages, puis enfin, numériser. Résultat : 3'45" pour la même image. Le résultat est impeccable, net et bien équilibré. On doit pouvoir le placer tel quel dans un logiciel de mise en page, mais il faut alors disposer d'un logiciel de séparation quadri sachant convertir les images RVB ou bien convertir préalablement les images dans Photoshop. Nous ne pouvons critiquer cette attitude car elle va jusqu'au bout de sa logique et donne de bons résultats. Ceux qui sont pressés peuvent même employer un logiciel réalisant tout une série de scan d'affilée et ce, à un rythme plus soutenu (2').

Cependant, il faut noter les très bons résultats de scanner ne réalisant les pré-réglages automatiques qu'à partir des prévisualisations. La mesure de lumière en automatique sur un nombre réduit de point évite aussi de surexposer une image dans laquelle apparaît un éclat de lumière.

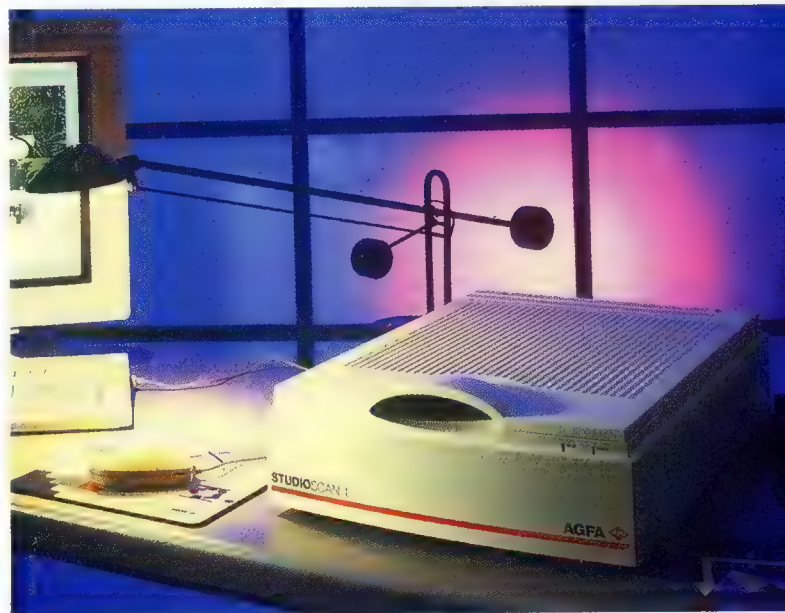
Notons que le réglage manuel de l'Agfa, avec prise des points blanc et noir conduit à une numérisation double (une pour la prévisualisation grand format et une pour le final) mais nettement plus rapide.

#### **Installation et mise route facile**

Il suffit de raccorder le scanner comme un disque dur externe, en prenant garde au numéro SCSI et à la position du terminateur, pour que tout se passe bien. Tous proposent

opaques en couleurs, niveaux de gris ou noir et blanc (photos papier, documents imprimés, illustrations...) la plupart des modèles disposent d'une option « dos transparents ». C'est une sorte de boîte lumineuse qui remplace le couvercle classique, et qui autorise la numérisation des diapositives.

Si ce procédé n'égale pas un bon scanner de diapositives 24x36, il se comporte néanmoins convenablement avec des ektas de plus grand



Développement du multimédia oblige, le scanner est devenu indispensable. Ici le StudioScan II d'Agfa.

un logiciel d'installation qui se charge de placer les fichiers nécessaires (plug-in Photoshop, Profiles ColorSync, modules XPress, etc.).

Outre les habituels plug-ins, certains scanners sont livrés avec des applications autonomes permettant de travailler sans Photoshop (Sharp, Agfa), alors que d'autres livrent une version *Limited Edition* de Photoshop n'autorisant pas la séparation quadri, ou un logiciel de reconnaissance de caractères.

#### **Dos transparents**

Bien que la fonction principale d'un scanner à plat soit de numériser des documents

format (voir notre test comparatif).

Ceux qui disposent encore d'un Agfa Focus 800 de première génération comprendront les progrès réalisés en quelques années. Si on est encore loin des scanners de photogravure professionnel, c'est plus à cause de la qualité de la séparation quadri que de l'analyse elle-même.

Même les photgraveurs professionnels commencent à s'équiper, en matériel d'appoint, quitte à utiliser un logiciel de correction couleur, du type Binuscan, pour la séparation.

Eric JAMES



## Nikon Scantouch

Le premier scanner à plat de Nikon, dispose sans conteste du meilleur logiciel de pilotage. D'une ergonomie exemplaire, il est à la fois rapide et très performant en terme de qualité.

Toutes les opérations sont immédiatement visibles sur les prévisualisations. Les réglages sont accessibles par des menus ouvrant sur des dialogues montrant l'image avant et



Les négatifs sont traités directement avec compensation du filtre orangé. Le meilleur résultat sur négatif de ce test.



### Détramage

Cette méthode est fort utile pour la reproduction de documents imprimés. Comme ceux-ci possèdent déjà une trame, la superposition de celle qui sera générée par la nouvelle séparation quadri provoquera inévitablement un effet de moirage. La méthode traditionnelle



La reproduction d'une image imprimée, donc tramée, provoque un effet de moirage (à gauche) que l'on peut corriger avec l'option Détramage de certains scanners (à droite). Mais elle provoque cependant un léger flou.

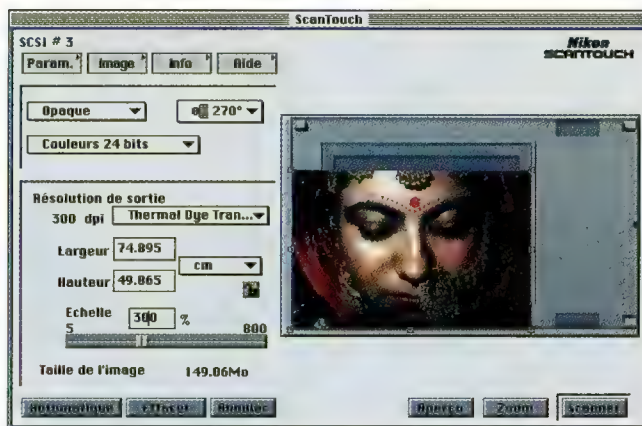
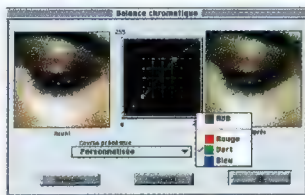


Le Scantouch montre une bonne finesse dans les détails (sans USM) et un bon rendu des nuances (sans correction). Malgré une très légère tendance à compenser la dominante rouge de cette image, il respecte bien l'ambiance globale.

après. La prévisualisation s'adapte à la taille de l'écran et le driver dispose de réglages de détramage et de netteté.

La qualité des images obtenues est excellente. D'une très

Ci-dessous. Le Scantouch est le seul à présenter des images réduites pour observer l'effet de chaque correction.



Automatiquement adapté à la taille de l'écran, le plug-in du Nikon est un modèle d'ergonomie. De la rotation de la prévisualisation aux réglages de mise à la taille, tout est simple et efficace.

grande douceur dans les nuances, il restitue bien le modelé dans les ombres. La netteté, sans être excessive, s'avère correcte.

La conversion des négatifs,

notamment, démontre le savoir-faire de Nikon.

Les images tramées sont correctement récupérées mais sans plus... une réduction de l'échelle restant nécessaire pour faire disparaître tout moirage.

L'image au trait est restituée avec une très grande finesse si elle est scannée en valeur de gris.

Sa rapidité est excellente pour un scanner effectuant trois passes : une minute pour une image de 15 Mo.

aussi un léger flou que le filtre de netteté ne corrige pas du tout. Dans tous les cas, il ne faut pas espérer obtenir de bons résultats en agrandissant une image tramée.

### Accentuation ou USM (Unsharp Masking)

Il y a peu de temps encore, seuls les gros scanners professionnels disposaient d'un réglage d'USM. Les scanners de bureau devaient passer par un logiciel de retouche pour augmenter la netteté. Ce réglage est désormais intégré sur plusieurs modèles. Deux types de corrections coexistent : l'augmentation de netteté classique, à éviter, et l'accentuation (USM), préférable pour accentuer les contours, sans faire remonter le bruit. Attention toutefois à ne pas abuser de ces réglages qui risquent de rendre l'image trop dure, notamment sur les visages.

## Petit glossaire

### Point blanc et point noir

Ce sont les points de références analysés par le scanner, déterminés parfois par l'opérateur quand l'image est difficile à reproduire, et qui désignent la zone la plus claire et la zone la plus foncée à partir desquelles s'échelonnent tous les niveaux de gris intermédiaires.

### Rééchantillonnage

Cette opération consiste à modifier le nombre de pixels dans une image scannée tout en conservant ses dimensions initiales. Cette fonction est généralement utilisée quand on réduit ou agrandi une image afin de conserver une résolution optimum.

### Résolution

La bonne restitution d'une image

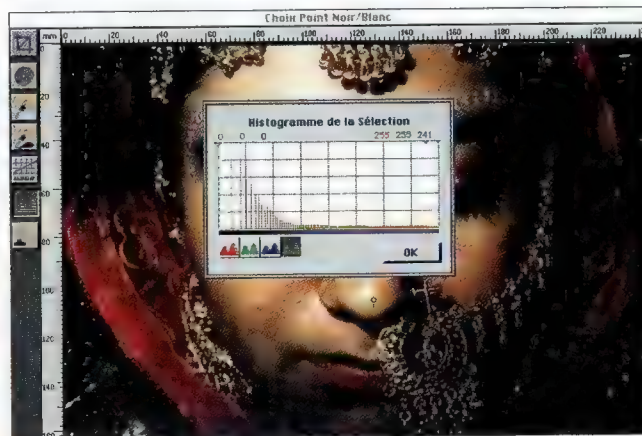
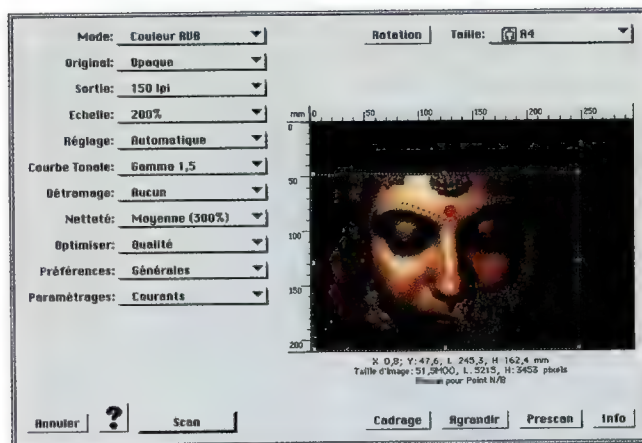


## Agfa StudioScan II

Le StudioScan se présente avec un driver complet, Foto-Look 2.05 sous forme d'une application autonome et d'un plug-in Photoshop. La taille de la prévisualisation s'adapte à l'écran et les réglages sont complets et professionnels.

Absolument parfait (pour cette gamme de prix...) le principal reproche que l'on peut lui adresser réside dans sa lenteur d'acquisition. Près de 4 minutes là où les autres modèles tournent autour de la minute : c'est beaucoup.

Ce scanner réalise tous ces passages volontairement pour produire une image qui n'a plus besoin de Photoshop... Il est vrai que tous les éléments nécessaires à la production



Le driver très complet de l'Agfa Studioscan II reste simple d'emploi. Le terme **Cadrage** correspond à une prévisualisation rapide, l'autre prenant autant de temps que le scan lui-même. Le rendu est fin et la colorimétrie bien contrôlée.



Les négatifs sont traités sans compensation du filtre orangé ce qui donne un résultat avec une large dominante bleue difficilement exploitable.

d'une image sont disponibles : plusieurs modes de mesure de lumière dont un point blanc/point noir très réussi (et plus rapide), USM et détramage intégré, correction de couleurs fine et calcul de la résolution suivant la trame.

Pourtant la concurrence obtient des résultats souvent aussi bons en automatique... et en trois fois moins de temps.

Le driver autonome réalise cependant la numérisation de séries d'images, sans affichage à l'écran, augmentant la vitesse de traitement. Les résultats obtenus sont dans l'ensemble très bons.

Un scanner d'appoint très réussi.

## en quelques bits

dépend en partie du choix effectué au moment de l'acquisition. La résolution d'analyse est tributaire de la trame d'impression employée que l'on multiplie par un facteur de qualité, le résultat étant lui-même multiplié par le taux d'agrandissement par rapport à l'original. 150 lpi (trame) x 2 (qualité) x 2,5 (agrandissement) = 750 ppi. En général, les pilotes de scanner effectuent eux-même le calcul : il suffit d'entrer la valeur de trame d'impression, le facteur de qualité demandé et le taux d'agrandissement de l'image. Il n'est pas nécessaire d'aller au delà d'un facteur de qualité de 2. En dépassant ce seuil, on ne fait qu'augmenter le poids des fichiers, le temps de flashage, sans améliorer la qualité de reproduction. En deçà d'une valeur de 1, l'image produit un effet de pixellisation. Pour la

plupart des travaux courants en imprimerie, on utilise un facteur de qualité entre 1,5 et 2. Bien sûr, les images scannées pour le multimédia le sont à la résolution de l'écran, c'est-à-dire 72 dpi.

### Pixel

Le terme Pixel – pour Picture Element – est accommodé à toutes les sauces. Il désigne techniquement l'unité d'analyse numérique. Indépendamment de la résolution, il se traduit directement par un poids de fichier (en Ko et Mo). La résolution est un nombre de pixels au pouce (2,54 cm). Le traitement numérique nécessite toujours un découpage en cellules, les pixels, qui seront codés sur 1, 8, 16 ou 24 bits pour restituer du trait, des niveaux de gris ou plus ou moins de couleurs. Ce découpage est obtenu par balayage (résolution limitée par le nombre de points de la barrette CCD) ou avec

un capteur matriciel comme les caméras vidéo et les appareils photo numérique comme le QuickTake d'Apple et le DCS de Kodak. La résolution est alors fixe (640 x 480 pixels le plus souvent, 1000 x 1500 pour Kodak).

Il ne faut pas confondre les pixels, avec des valeurs modulées, et les points de trame qui sont modulés par une taille de point (noir et blanc) variable avec une fréquence fixe. Le point de trame est forcément au trait, la couleur nécessitant plusieurs films. De même la résolution des imprimantes s'exprime en dpi (dot per inch). Chaque point élémentaire est noir ou blanc et permet de dessiner des lettres ou des points de trame (de surface variable).

Rien à voir avec les pixels... même si tous ces paramètres doivent être définis de manière homogène pour obtenir de bons résultats.

### Interpolation

Les scanners ont la possibilité d'augmenter leur capacité en résolution d'analyse. Pour cela, ils utilisent un système spécifique qui leur permet de rajouter des pixels à l'aide d'une interpolation qui opère une moyenne colorimétrique à partir des pixels adjacents. Cette interpolation peut-être bilinéaire, c'est-à-dire que le pixel ajouté se base sur les deux pixels qui le côtoient horizontalement ou bicubique en se basant sur tous les pixels qui l'entourent. Cette dernière méthode est la plus précise mais aussi la plus lente à calculer. Dans tous les cas, cette interpolation ne rajoute pas de précision dans la définition de l'image qui est toujours tributaire de la résolution d'analyse de base de l'appareil. Elle permet tout au plus de scanner des images plus grandes, notamment pour les images au trait.





## Sharp JX330

Le Sharp JX330 est d'une présentation originale avec un couvercle fixé sur le grand côté de la vitre.

Sa résolution optique de 600 x 1 200 permet d'atteindre 2 400 dpi par interpolation. Il utilise une source lumineuse unique (avec trois lampes) qui rend la numérisation très rapide.

Livré avec une application autonome et une version LE de Photoshop, il dispose d'une ergonomie correcte. Nous regretterons la taille réduite de la prévisualisation dans Photoshop. Il intègre une correction de netteté et un débramage. Le résultat est honnête, mais c'est surtout dans l'utilisation en bureautique que le JX330 se démarque par une vitesse époustouflante en

Le rendu du Sharp JX330 est très bon en mode automatique. La netteté est correcte sans être exceptionnelle. Le rendu chromatique est proche de l'original. Les ombres gagneraient à être plus fouillées, mais le résultat est tout à fait honnête pour un scanner 8 bits. Les couleurs sont plus saturées (le rouge notamment) que sur les autres modèles testés.

mode rapide (tous les tests de notre tableau ont été réalisés en mode « Qualité ») : donné pour 13 secondes en couleur et 1 seconde en noir et blanc, nous avons observé effectivement un temps de 15" avec le lancement. C'est le scanner idéal avec un logiciel de reconnaissance de caractères (fourni en option).

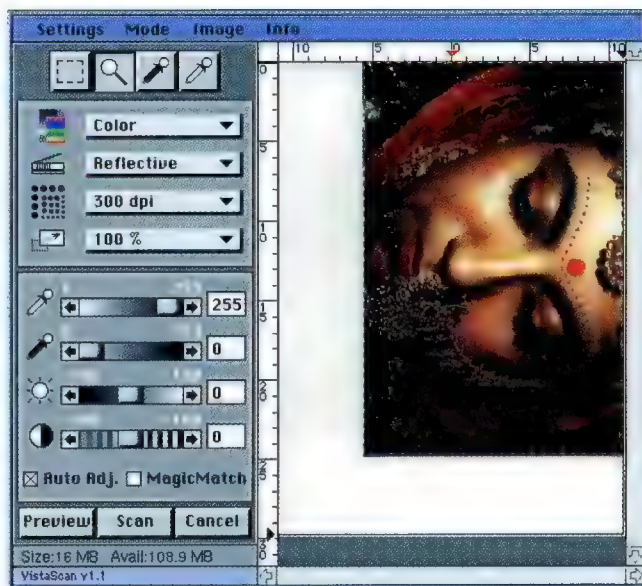
Nous recommandons à ceux qui sont plus intéressés par la gestion documentaire d'adopter le chargeur automatique de feuilles plutôt que le dos transparent.

**Sharp JX330 : un driver simple et bien conçu, avec rappel des réglages modifiables par des boutons. Nous aurions préféré un accès permanent à certains paramètres comme le gamma et l'agrandissement. Le driver autonome dispose d'une fenêtre séparée pour la prévisualisation.**



**Nouveau chez Agfa**, le StudioScan II évolue et se transforme en Ilsi. Toujours d'une résolution de 400 x 800 dpi en mode optique, il devrait cependant être cinq fois plus rapide pour la prévisualisation et la numérisation.

Côté logiciel, il est livré avec FotoLook (2.07) et FotoFlavor. Ce dernier est un nouveau plug-in pour Photoshop qui permet à l'utilisateur d'adapter les couleurs de l'image, de corriger des dominantes et d'intervenir sur les nuances de



**Le driver Vista pour l'Umax est très complet. Il fonctionne parfaitement en mode automatique tout en restant rapide.**

## UMax Vista S6

Le Vista S6 représente la nouvelle génération de ce fabricant. Proposé à un prix très agressif, il offre un excellent rapport qualité/prix. Malgré la numérisation en 8 bit, mais remarquablement bien exploitée, il ne présente que des qualités : très rapide, bénéficiant d'un driver complet, il offre d'excellents résultats en mode automatique.

UMax semble avoir résolu ses problèmes de sous-expositions que nous observions dans les générations précédentes. Nous noterons, d'autre part, qu'il préfère assombrir légèrement une image plutôt que de percer les hautes lumières. Les essais sur des documents tramés sont satisfaisants, tant que l'on réduit un peu l'image. Le scanner rend bien les images au trait en mode niveau de gris.

Livré avec Photoshop LE, ce scanner rapide devrait faire un malheur dans le multimédia et pour ceux qui réalisent des



**Le rendu à partir de documents opaques est parfait. Bonne définition, rendu des nuances très satisfaisant et équilibre chromatique identique à l'original.**

bornes interactives : il permet de numériser toutes sortes de documents.

Nous avons été réellement étonné par la qualité du résultat, compte tenu de la modestie des caractéristiques annoncées. Un bon driver semble donc bien faire la différence.

La gamme Umax comprend, bien entendu, d'autres modèles. Nous noterons ainsi le Powerlook livré avec Binuscan : une porte vers la photogravure de production en qualité professionnelle... à prix très abordable.

gris. Toutes ces retouches peuvent être enregistrées pour pouvoir les réutiliser ultérieurement. Le StudioScan Ilsi est proposé à environ 6 200 F HT sans OmniPage Direct (+ 300 F HT). Le chargeur de documents vaut 3 300 F HT.



## Epson GT 9000

Le Scanner Epson GT9000 est surtout un modèle orienté bureautique.

D'une présentation très « plastique », il s'utilise avec facilité quand on est maquettiste.

L'expert en Photoshop restera surpris par la sobriété des réglages... comme par la taille non adaptable de la prévisualisation. C'est d'autant plus surprenant qu'il s'adresse plutôt au marché des arts graphiques avec ses 10 bits/couleur et sa résolution de 600 x 2 400 dpi.

Bien que d'une version récente, le driver pour Photoshop ne bénéficie guère des progrès en ergonomie réalisés chez ses confrères : réglage de la lumière empirique, courbe de gamma non modifiable, cadrage approximatif.

On ne peut choisir la cour-



Ce détail montre la netteté du scanner Epson, ici sans pousser le paramétrage de netteté intégré au driver.

be de gamma que parmi quatre réglages nommés « écran 1, écran 2, imprimante A et imprimante B ».

Seul le manuel permet d'y associer une valeur de gamma.

Ce scanner a malgré tout une grande qualité : malgré une colorimétrie approximative, les images obtenues proposent une netteté étonnante.

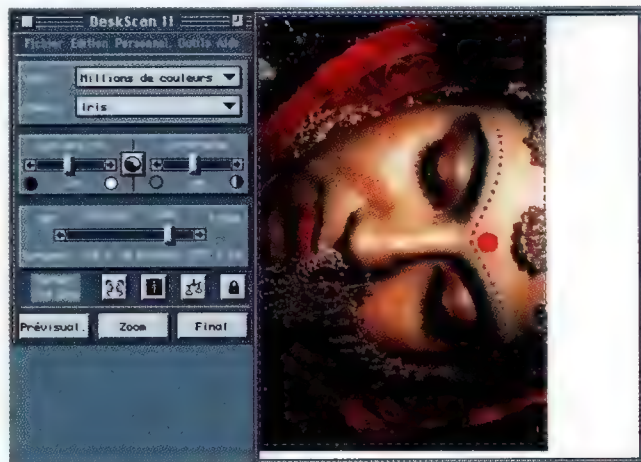
Notons enfin qu'il dispose d'un repose-document escamotable bien pratique pour les livres épais.

## HP ScanJet Ilcx

Le ScanJet Ilcx est déjà un peu ancien dans sa conception. Nous le traitons ici davantage comme une référence car il s'agit certainement du modèle le plus vendu. C'est toujours une application distincte qui le pilote. On peut toujours lui reprocher sa co-



Le résultat du ScanJet Ilcx n'est pas à la hauteur des autres modèles testés ici.



Le driver est très simple, pas de correction de gamma, mais rapide et efficace.

lorimétrie. Il a tendance à rendre les couleurs criardes et les hautes lumières percées.

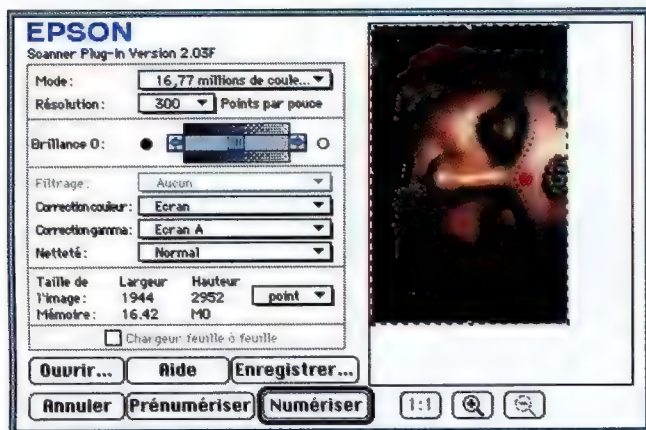
Il reste que ce scanner est toujours un des plus pratiques à utiliser et surtout le plus rapide de ce test.

La logique des réglages passe par la prédéfinition des paramètres de résolution et de lumière nommés ici « chemin d'impression ». Cela permet d'adapter rapidement ces réglages aux différentes unités de sortie : écran, imprimante laser, photocomposeuse.

Nous n'avons pas testé le dos

pour transparent, le rendu des ombres en 8 bits/couleur, comme la résolution limitée de ce scanner le rendant inadapté à ce type de travaux.

**DERNIÈRE MINUTE :** Le ScanJet Ilcx, le dernier-né qui remplace le Ilcx, propose une analyse sur 10 bits en niveaux de gris et 30 en couleurs à une résolution de 600 dpi (interpolation jusqu'à 2 400 dpi). Deux fois plus rapide à 300 dpi que le Ilcx, il est proposé à environ 7 000 F HT. Nul doute qu'avec ce nouveau modèle, HP se hisse désormais au niveau de ses compétiteurs.



Le plug-in de Photoshop n'est ni le plus grand, ni le plus beau, mais il s'avère complet et efficace. Nous regrettons malgré tout, l'absence d'un réglage de gamma normal. Pas de détrimage non plus. En fait, un scanner qui ne s'adresse pas encore à la photographie, faute d'un bon driver qui parle le bon langage. Dommage !

Epson annonce un nouveau scanner couleur destiné à l'usage bureautique, le GT-8500. Il intègre la technologie TET (Text Enhancement Technology) pour une optimisation de la reconnaissance des caractères en dissociant les textes en surimpression sur des images ou fonds colorés. En un seul passage, le GT-8500 numérise le document à une résolution optique de 400 x 800 dpi, et par interpolation jusqu'à 3 200 dpi. Ce scanner traite le document avec une profondeur d'échantillonnage de 30 bits. En option, il accepte une alimentation feuille à feuille ainsi qu'un dos pour transparents. Livré selon les versions avec Epson Twain et Photoshop LE, le prix du GT-8500 oscille entre 5 000 et 8 000 F HT.

## Lequel choisir ?

◆ Tous les modèles sont bons (presque tous les capteurs CCD proviennent du même fournisseur) et présentent un excellent rapport qualité/prix.

Le scanner Agfa StudioScan devrait contenter ceux qui veulent une solution complète au meilleur prix.

Pour quelques francs de plus, le Nikon est notre préféré, par la qualité des résultats bien sûr, mais aussi par sa vitesse et sa simplicité d'utilisation.



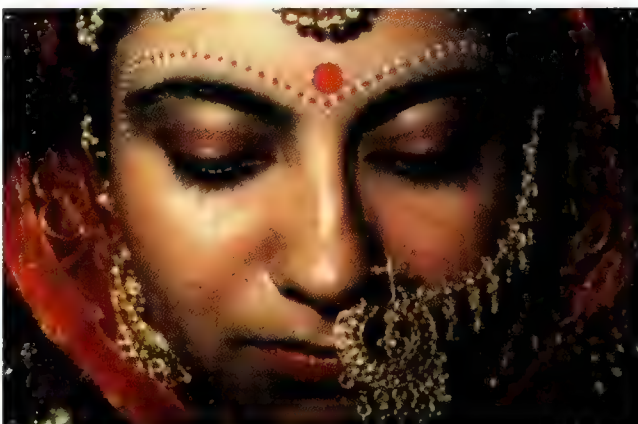
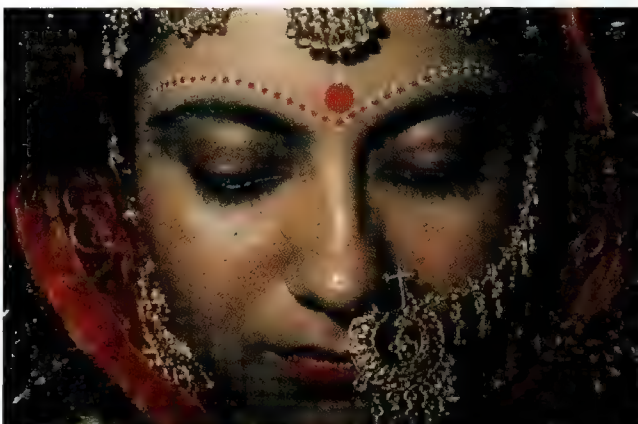
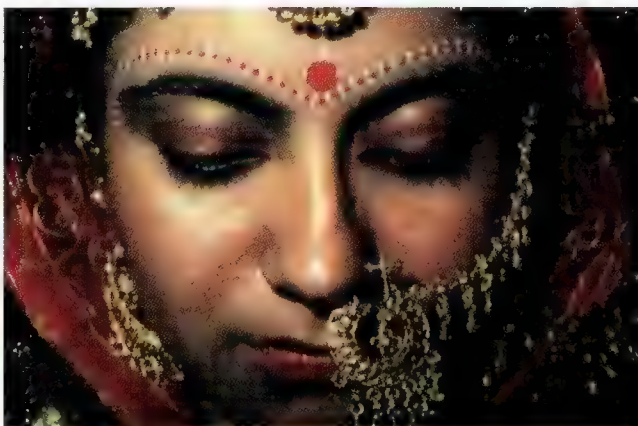
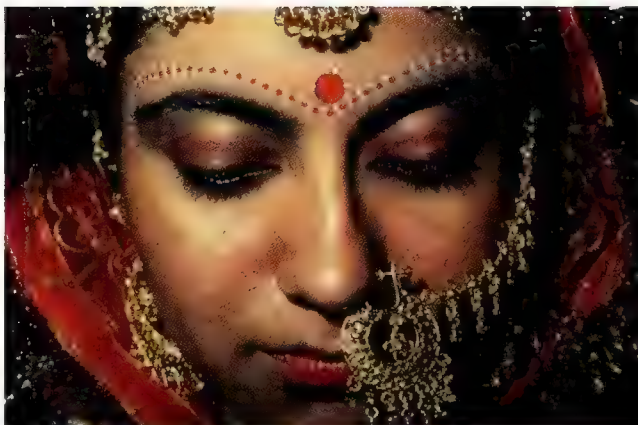
## Dos pour transparents : peuvent-ils remplacer un scanner de diapos ?

◆ Evidemment, la tentation est grande de vouloir remplacer le scanner dédié aux diapos par un dos pour transparents. Si cette option a fait de grand progrès, seul le Sharp 1 200 dpi peut prétendre produire des images utilisables à partir de diapositives petit format. Les autres scanners devront se contenter d'une qualité moindre. Mais ils conviennent très bien pour la numérisation d'images de placement destinées à la maquette et que l'on remplacera ensuite par des scans de meilleure qualité sous-traités chez un photographe professionnel.

La solution idéale consiste donc à disposer d'un modèle de bureau avec dos transparent pour les documents opaques et les diapos grand format (6x6, 4,5x6, 6x9, 10x12 et 20x25 cm) et d'un scanner dédié aux diapositives 24x36 (Nikon 3510AF12, Agfa Vision 35, Kodak RF52035, Polaroid...).

Par contre, si vous disposez d'un budget plus important, regardez du côté des scanners à plat professionnels d'Agfa et Scitex. L'Horizon et le 340L ont la faculté de faire les deux très bien et en plus de séparer directement les images en mode CMJN.

Dans tous les cas, si le scanner de diapo est un outil essentiel dans votre production, adoptez un modèle disposant de 10 à 12 bits par couleur, car les diapositives disposent d'une gamme de couleurs plus étendue que les tirages papier.



### Scantouch de Nikon

Le dos pour transparents, à peine plus épais qu'un couvercle standard, permet au Nikon d'acquérir des diapositives à partir du 6x6 dans de bonnes conditions. Le rendu est assez doux (sans USM) mais reste net. Par rapport au Coolscan (qui numérise du 24x36 uniquement), il donne de meilleurs résultats (et bien plus vite) pour réaliser des images allant jusqu'à 600 dpi.

### Agfa Studioscan II

Si la zone d'analyse de 20 x 25 cm suffit à tous les usages, sa résolution est, cependant, insuffisante pour les 24x36. L'image manque de netteté. Le cheveu disparaît presque complètement. Le paramétrage de la zone de prévisualisation évite un zoom qui rend le cadrage peu précis. Les diapositives 24x36 seront traitées par l'excellent Agfa Vision 35 dérivé du Nikon 3510.

### Sharp JX330

Il accepte un dos de 1200 (JX3F6) et un de 2400 dpi (JX-3F12). Les deux modèles se comportent bien sur le plan colorimétrique et l'image est plutôt douce bien que nette. Le 1200 conserve un bon niveau de détail sur les 24x36, bien qu'il ne saurait remplacer un vrai scanner de diapos, ne serait-ce qu'à cause de son mode 8 bits, insuffisant pour fouiller les ombres.

### UMax Vista S6

Le dos de l'Umax offre une bonne qualité au niveau des valeurs d'ombre et de lumière et l'équilibre des couleurs est satisfaisant. L'image est douce mais manque un peu de piqué pour les 24x36. Le test laisse à peine deviner le cheveu qui traverse ce visage. La rayure rouge est due à une poussière à l'intérieur de l'appareil nécessitant un démontage.



## Les scanners à moins de 10 000 F

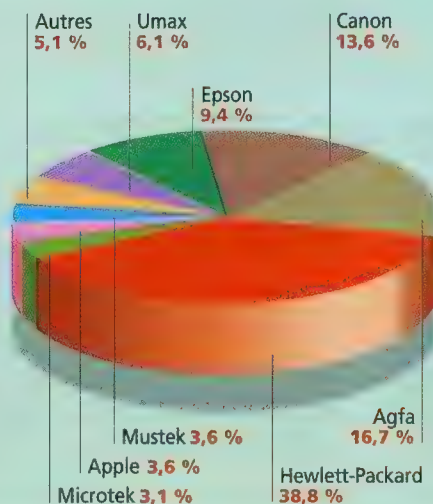
Marque	Agfa	Nikon	UMax	Sharp	Epson	Hewlett Packard
Modèle	StudioScan II	Scantouch	Vista S6	JX330/JX3F12	GT9000	Scanjet IICx
Importateur	Agfa	Nikon	Théta Scan		Epson	Hewlett Packard
Prix HT (option transparent)	6500 (3500)	9790 (4490)	5600 (3700)	9990	7990 (4990)	—
Résolution optique	400x800	565x1200	300x600	600x1200	600x2400	400x400
Résolution par interpolation	2400x2400	2400x2400	1200x1200	2400x2400	2400x2400	1600x1600
Nombre Bits/couleur	10	10	8	8	10	8
Dos pour transparent	oui	oui	oui	600 et 1200 dpi	non	oui
Profil ColorSync	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Autres logiciels fournis (Option)	Photoshop LE (Omnipage Direct)	Photoshop LE	Photoshop LE	Photoshop LE	(Photoshop LE, Photoshop Full)	(Photoshop LE, WordScan Plus)
Temps Scan image 15Mo	3'45"	1'03"	0'38"	1'05	1'30"	0'45"
(Tous réglages sur automatique et mode qualité)						
<b>Qualité du Driver</b>						
Driver autonome	oui	non	oui	oui	option	oui
Plug-in Photoshop	oui	oui	oui	oui	oui	non
Qualité prévisualisation	★★★	★★★★★	★★★★	★★	★★	★★★
Réglage Taille et résolution	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Cadrage précis	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Correction automatique	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Réglage du gamma	oui	oui	oui	oui	indirect	non
Réglage netteté	oui	oui	oui	oui	non	non
Détramage	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	non	non
Ergonomie générale	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★	★★	★★★★
<b>Qualité de l'image</b>						
Netteté	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★
Équilibre chromatique (Auto)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★	★★
Nuances dans les clairs	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Nuances dans les ombres	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	
Détramage	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Image au trait	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
<b>Qualité des transparent</b>						
Netteté	★★	★★★★	★★	★★★★	-	non testé
Couleur	★★★	★★★★	★★★★	★★★	-	non testé

## Le marché français des scanners : HP premier en volume

◆ D'après l'étude annuelle du Scanner Club, qui regroupe les principaux constructeurs, le marché du scanner micro a fait un bon de 70 % en 94 avec 33 000 unités livrées. Cette progression est due à plusieurs facteurs : banalisation de l'outil, baisse des prix d'environ 30 %, développement du marché des imprimantes couleur (300 000 jet d'encre vendues en 94), élargissement des canaux de distribution.

Les ventes de scanners micro se répartissent en quatre grandes catégories :

– Les scanners monochromes (entre 3 et 5000 F) servant principalement aux applications d'OCR.



– Les scanners couleur d'entrée de gamme, à technologie trois passes, dont les prix se situent sous la barre des 5 000 F.

– Les scanners couleur bureautique, à une passe, dont les prix évoluent entre 5 et 8 000 F.

– Les modèles couleurs « semi-professionnels » vendus entre 12 et 25 000 F.

En volume, c'est Hewlett Packard avec près de 40 % qui arrive en tête devant Agfa, ce dernier restant leader en valeur (29,4 % contre 28,6 % pour HP). Les ventes se répartissent à 60 % pour le monde Windows et à 40 % pour l'environnement Macintosh.



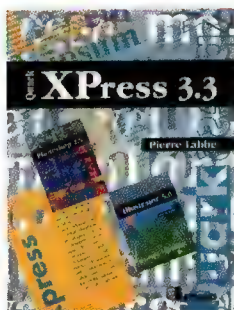
# La bibliothèque d'Icônes

Certains livres informatique ne sont pas toujours facile à trouver.  
C'est pourquoi nous vous proposons ici  
une sélection d'ouvrages que nous avons apprécié.

Si vous recherchez un livre  
qui n'est pas référencé ici,  
appelez-nous pour connaître  
sa disponibilité et son prix.

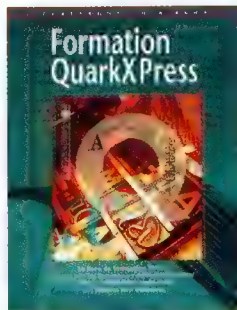
Tél : 20 70 54 90 - Fax : 20 70 43 96

## ARTS GRAPHIQUES



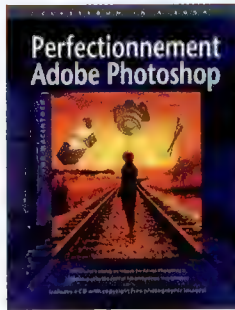
**Quark XPress 3.3**  
Pierre Labbe  
Editions Eyrolles

Présente de façon claire, détaillée  
et méthodique l'outil de travail  
de nombreux maquetistes  
450 pages + disquette. **256 F**



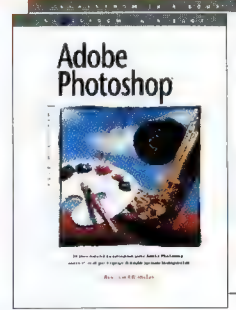
**Perfectionnement  
Quark XPress 3.3**  
Editions Pyramid

13 leçons-chapitres équivalant à plus  
de 25 heures de cours. Les exercices  
choisis correspondent aux travaux  
couramment rencontrés dans la  
presse, l'édition et la publicité  
250 pages + CD-ROM. **395 F**



**Perfectionnement  
Adobe Photoshop**  
Editions Adobe/Pyramid

12 chapitres pour maîtriser  
les fonctions de la version 3  
de Photoshop. Pour gagner  
du temps avec des techniques  
de professionnels.  
250 pages + CD-ROM. **395 F**



**Adobe Photoshop**  
Editions Adobe/Pyramid

Pour apprendre Photoshop  
étape par étape en 13 leçons.  
248 pages + CD-ROM.  
**350 F**  
Existe aussi pour  
**Illustrator**  
**395 F**



**Photo numérique**  
Techniques de création  
professionnelle avec  
Photoshop et Live Picture  
Didier Boutet

Un photographe livre son expérience  
et ses secrets en détaillant ses travaux  
Dunod  
224 pages couleurs. **348 F**



**The Illustrator  
Wow! Book**

Des centaines de trucs, d'astuces et  
de techniques pour travailler plus  
facilement et plus vite. Explications de  
plus de 70 travaux d'illustrateurs.  
200 pages + disquette. **395 F**

### Production Essentials

Adobe Press  
Troisième de la série :  
Photoshop, Illustrator,  
Dimensions, StreamLine,  
Acrobat.  
111 pages. **395 F**

### Design Essentials

Seconde édition. Travaux  
pratiques avec Illustrator  
5.5 et Photoshop 3  
100 pages. **395 F**

### Imaging Essentials

Travaux pratiques avec  
Illustrator, Photoshop,  
Dimension et Première.  
111 pages. **395 F**

## INFOGRAPHIE

### Le Visuel

Dictionnaire thématique  
français-anglais tout en images.  
par Jean-Claude Corbeil  
& Ariane Archambault  
3 500 dessins réalisés  
avec Illustrator  
Editions de l'Homme  
896 pages. **290 F**

### Le comment du pourquoi

130 infographies des cahiers Eurêka  
de Libération illustrant des réponses  
à des questions impossibles.  
Editions First  
280 pages. Deux couleurs.  
**125 F**



**Illustrator 5.5**

Jean-Philippe Daignan  
Dunod

Exercices pratiques correspondant à  
une formation de cinq jours élaborée  
par un formateur de L'IPECI  
256 pages (dont 30 en quadri)  
+ disquette. **198 F**



**La couleur imprimée  
Mode d'emploi**

Seconde édition  
par Dominique Legrand  
Pour mieux produire en couleurs,  
un guide pratique.  
100 pages quadri. **575 F**

## MULTIMEDIA



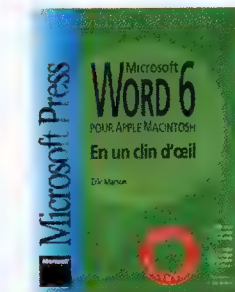
**Multimédia interactif**  
Edition et production

Seconde édition  
Jean-Baptiste Touchard  
Toutes les infos pour produire  
un titre multimédia  
Microsoft Press  
208 pages. **145 F**



**Le multimédia**

Troisième édition  
par Jean-Marc Herellier  
Les techniques, les logiciels,  
des exemples pratiques  
Editions Sybex  
760 pages avec un CD-ROM.  
**248 F**



**Word 6 ou Excel 5 Mac  
en un clin d'œil**

Microsoft Press  
Tour d'horizon des fonctions  
pour être plus vite opérationnel  
96 pages couleurs illustrées de  
nombreuses recopies d'écran.  
**75 F**

## EXCEL-WORD

## Les livres du CFPJ

Centre de Formation et de Perfectionnement des Journalistes

### La création photo sur micro- ordinateur

par Eric James  
24 travaux pratiques sur  
Photoshop expliqués et  
commentés dans le détail.  
Editions CFPJ  
160 pages A4. **460 F**

### Le secrétariat de rédaction

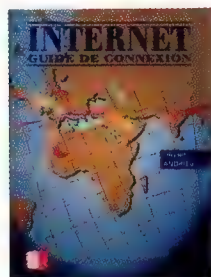
par Louis Guéry  
De la copie à la maquette  
de mise en page.  
Editions CFPJ  
422 pages A4. **340 F**

### L'infographie de presse

125 pages .....	<b>70 F</b>
<b>Guide de la rédaction</b>	
112 pages .....	<b>75 F</b>
<b>Abrégé du code typo</b>	
104 pages .....	<b>75 F</b>
<b>Un point c'est tout !</b>	
<b>La ponctuation efficace</b>	
120 pages .....	<b>62 F</b>
<b>Accords parfaits.</b>	
104 pages .....	<b>60 F</b>
<b>Le journal municipal</b>	
120 pages .....	<b>62 F</b>
<b>Le journal d'entreprise</b>	
120 pages .....	<b>80 F</b>
<b>Précis de mise en page</b>	
126 pages .....	<b>65 F</b>



## INTERNET



### Internet Guide de connexion

Eyrolles

Présentation d'Internet, outils, comment se connecter, les prestataires. L'ouvrage le plus clair sur le sujet.

238 pages. 160 F

### L'Officiel d'Internet 95

Eyrolles

Cet annuaire recense plus de 1 700 services français et étrangers : FTP, Gopher et World Wide Web

252 pages. 98 F



### Le World-Wide Web

Addison-Wesley

Détaille l'utilisation de Mosaic, du langage HTML et indique comment installer (sous Unix) un serveur Web. Disquette avec Mosaic pour Windows.

225 pages. 248 F

### Internet underground

Sybox

Adresses et descriptions détaillées de plus d'une centaine de newsgroups insolites, bizarres, contre-culture....

300 pages. 168 F

## PROGRAMMATION

### Les ressources du Macintosh

par Jean-Pierre Curcio

Tome 1 : Resedit et Resorcer  
T. 2 : 300 ressources prêtes à l'emploi  
Editions Eyrolles  
280 pages. 199 F, chaque

### ResEdit

par J. Claviez

Découvrez les ressources internes du Mac pour personnaliser votre machine  
Editions Dunod-Tech  
256 pages. 148 F

### Tout pour bien débuter avec Hypercard 2.2

par Eric Chatonet

Méthode d'apprentissage théorique et pratique livrée avec 12 didacticiels.  
Editions Dunod-Tech  
320 pages + disquette. 195 F

### Programmation sur Mac avec Think Pascal

par J.E. Lachand Robert

Introduction progressive.  
Editions Micro-Application  
1 300 pages + disquette. 295 F

### Programmez en C++ 4 volumes

Editions Addison-Wesley

Le langage C++. 398 F

L'ouvrage de référence par le concepteur de ce langage.

Le C++ efficace. 228 F

50 règles pour améliorer la conception de vos programmes.

Applications objet. 248 F

La technologie mise en pratique.

Stratégies et tactiques. 228 F

Trucs et astuces pour améliorer la qualité de vos programmes.

### Guide Expert 4D

Editions Dunod

L'ouvrage de référence pour optimiser votre programmation. Pour les développeurs ayant déjà une pratique de 4D.

448 pages + disquette. 280 F

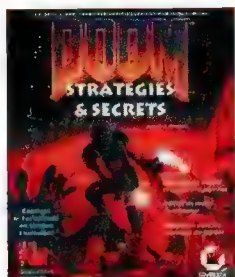
### Guide Pratique 4D

Editions Dunod

Couvre tous les aspects de 4D, depuis la création d'une structure jusqu'à la programmation de routines externes

800 pages + disquette. 345 F

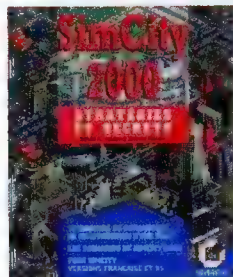
## JEUX



### Doom (pour PC) Stratégies et secrets

Sybex

Guide de survie : secrets pour « tricher », plans des niveaux, astuces.  
300 pages + disquettes PC contenant le premier épisode. 98 F



### SimCity 2000 Stratégies et secrets

Sybex

Tous les conseils pour transformer votre petite ville en mégapole prospère  
340 pages. 78 F

## La bibliothèque d'Icônes

## Bon de commande

à retourner à Icônes/Bib,

13 Av. Delory 59100 Roubaix. Tél : 20.70.54.90. Fax : 20.70.43.96

Les nouveautés sont précédées d'un losange ♦

☐ Oui, je désire recevoir les titres notés ci-dessous

Titres	Prix	Port*	Qt	Total
Multimédia interactif/MS Press	145 F	22 F	167 F	F
Le Multimédia/Sybex	248 F	28 F	276 F	F
XPress 3.3-Labbe/Eyrolles	256 F	22 F	278 F	F
♦ Perfectionnement XPress 3.3 + CD	395 F	28 F	423 F	F
Illustrator 5.5 Mémomac/Dunod	62 F	10 F	72 F	F
Illustrator 5.5/Dunod	198 F	22 F	220 F	F
Illustrator 5.0/Adobe-Pyramyd + CD	395 F	28 F	423 F	F
Photo numérique/D. Boutet/Dunod	348 F	22 F	370 F	F
Création photo sur micro/CFPJ	460 F	33 F	493 F	F
Photoshop 2.5/Adobe-Pyramyd + CD	350 F	28 F	378 F	F
♦ Perfectionnement Photoshop + CD	395 F	28 F	423 F	F
La couleur imprimée mode d'emploi	575 F	27 F	602 F	F
Le Visuel	290 F	33 F	323 F	F
Le comment du pourquoi/Libération	125 F	28 F	153 F	F
♦ Internet Guide connexion	160 F	22 F	182 F	F
♦ L'Officiel Internet 95	98 F	22 F	120 F	F
♦ Le World-wide Web	248 F	22 F	270 F	F
♦ Internet underground	168 F	28 F	196 F	F
♦ Design Essentials (seconde édition)	395 F	22 F	417 F	F
Imaging Essentials	395 F	22 F	417 F	F
♦ Production Essentials	395 F	22 F	417 F	F
♦ The Illustrator Wow! book	395 F	22 F	417 F	F
ResEdit	148 F	18 F	166 F	F
Programmation avec Think Pascal	295 F	33 F	328 F	F
Ressources du Mac. Tome 1	199 F	22 F	221 F	F
Ressources du Mac. Tome 2	199 F	22 F	221 F	F
Guide Expert 4D/Dunod	280 F	22 F	302 F	F
Guide Pratique 4D/Dunod	345 F	28 F	373 F	F
♦ Langage C++	398 F	28 F	426 F	F
♦ Le C++ efficace	228 F	22 F	250 F	F
♦ Applications objets C++	248 F	22 F	270 F	F
♦ Stratégies et tactiques C++	228 F	22 F	250 F	F
Tout pour débuter avec Hypercard 2.2	195 F	22 F	217 F	F
Le secrétariat de rédaction	340 F	28 F	368 F	F
Guide de la rédaction	75 F	10 F	85 F	F
Abrégé du code typographique	75 F	10 F	85 F	F
L'infographie de presse	70 F	10 F	80 F	F
Précis de mise en page	65 F	10 F	75 F	F
Un point c'est tout !	62 F	10 F	72 F	F
Accords parfaits	60 F	10 F	70 F	F
Le journal d'entreprise	80 F	10 F	90 F	F
Le journal municipal	62 F	10 F	72 F	F
Word 6 en un clin d'œil/MS Press	75 F	18 F	93 F	F
Excel 5 en un clin d'œil/MS Press	75 F	18 F	93 F	F
SimCity 2000/Sybex	78 F	22 F	100 F	F
Doom/Sybex	98 F	22 F	120 F	F
			<b>TOTAL</b>	<b>F</b>

\* Par exemplaire

NOM

PRÉNOM

SOCIÉTÉ

ADRESSE

CODE POSTAL

VILLE

Ci-joint mon règlement de

☐ Chèque à l'ordre d'Icônes

☐ Carte VISA N°

Expire le

Date :

Signature :

Nom du porteur :

F Une facture avec TVA sera jointe à l'expédition.



## BreakThru



Souvenez-vous, 1988. Cette année là, Tetris franchissait le rideau de fer. Nombreux sont ceux qui ont passé de nombreuses heures à regarder ces pièces de formes différentes tomber du haut de l'écran.

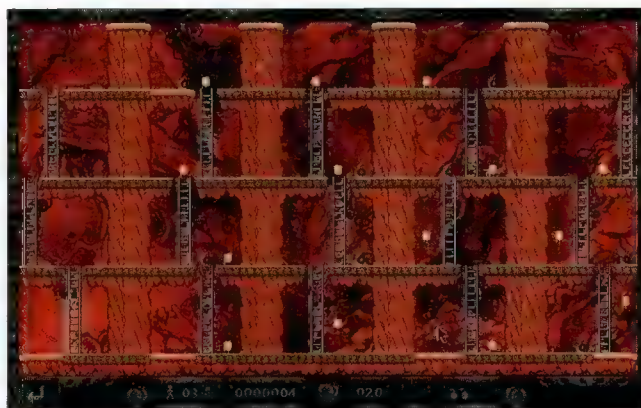
Avec Tetris, il s'agissait d'empêcher un mur de se construire. Évolution politique oblige, dans BreakThru, c'est juste l'inverse, vous devez détruire le mur. Au fil des tableaux, vous évoluerez dans six villes différentes, dont Londres, San Francisco et Berlin, tiens tiens... Cette dernière ville se voit auréolée de barbelés au faite du mur. D'ailleurs, chaque partie commence par Berlin comme si Alexandre Pajitnov, le génial concepteur de Tetris et de BreakThru, voulait retrouver sa liberté. Fermons la parenthèse et revenons au jeu.

Les murs se composent de briques de différentes couleurs. D'un simple clic, celles d'une même couleur disparaissent. Des briques tombent à intervalles réguliers et viennent boucher les trous. A vous de toutes les éliminer dans le temps imparti. C'est tout ! Pas

si facile qu'il n'y paraît à première vue. Pour éliminer un groupe de briques, elles doivent se toucher horizontalement ou verticalement. Donc, comme dans Tetris, il s'avère nécessaire de procéder avec méthode pour ne pas se retrouver coincé à la fin. Pour corser le jeu, des boîtes de conserves tombent de temps à autre et ne se détruisent qu'avec les bombes. Autre bonus, des fusées qui éliminent la ligne ou la colonne et des briques magiques qui suppriment d'un seul coup toutes les briques d'une même couleur.

Quelques options ajoutent de l'intérêt et de la variété à ce jeu. Jouez à deux, ensemble ou en compétition, choisissez votre niveau de difficulté et aussi le temps limite consacré à démolir le mur. Ce jeu s'adresse aux joueurs de tout âge. Il existe même une configuration accessible à de jeunes enfants. Un jeu simple, attractif et aussi passionnant que Tetris.

**Pour Macintosh 68020 couleurs avec 4 Mo de mémoire vive. Existe aussi sur PC. Distribué par Ubisoft pour environ 400 F.**



## Lode Runner



Au bon temps de l'Apple II, un jeu fit fureur : Lode Runner. Une version suivit sur Macintosh, et depuis de nombreuses années, plus de nouvelles. Frustrant surtout que la version Macintosh bombait depuis la sortie du Mac II.

Remercions les programmeurs de Sierra, Lode Runner revient en couleur et mélange toujours action et stratégie. La mission de Jake The Lode Runner consiste à récupérer des trésors enfouis dans des galeries de mines. Des moines rouges s'y opposent et pour leur échapper Jake court, grimpe aux échelles et creuse des pièges avec son pistolet laser. Cette course poursuite s'étale sur pas moins de cent cinquante tableaux. Cette nouvelle version privilégie son et graphisme.

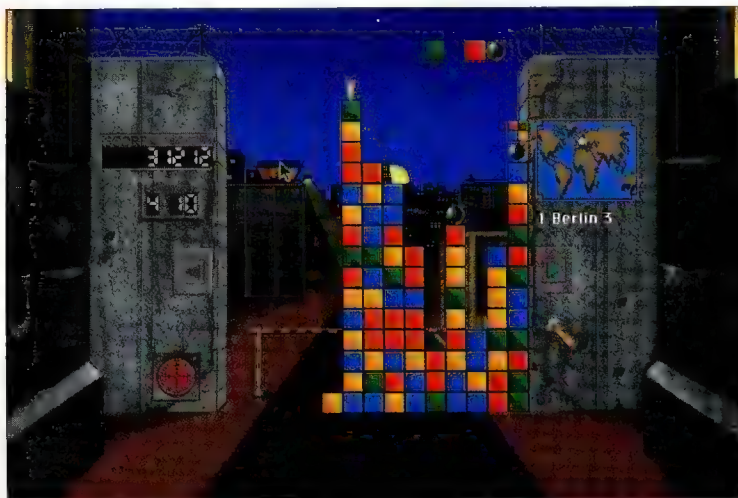
Regrettons tout de même que les personnages soient si petits. Si les premiers niveaux s'avèrent faciles, il n'en va plus de même au fur et à mesure que vous passez les tableaux. Face aux moines rouges, vous disposez au début d'un simple pistolet laser pour creuser des trous.

Lorsque vos adversaires tombent dans ces trous, les moi-

nes sont retenus prisonniers ou disparaissent.

Ne vous réjouissez pas, un nouvel adversaire réapparaît aussitôt. A vous de trouver la bonne solution pour terminer chaque tableau. Parfois un minimum de réflexion s'avère nécessaire. Au fil des tableaux, vous découvrirez de nouvelles armes comme des bombes, de la glu, du gaz paralysant, des pièges en corde ou même un marteau piqueur. La simplicité du jeu n'a d'égale que son intérêt. Cette nouvelle version bénéficie de nombreuses améliorations, et si l'animation des personnages est parfaite, elle n'enlève rien à l'intérêt du jeu. Tous ceux qui ont connu Lode Runner sur Apple II, ou la première version sur Mac ne verront qu'avec plaisir cette nouvelle version. De quoi s'y plonger pendant de nombreuses heures, surtout que ce jeu vous fournit tous les outils pour créer vos propres tableaux. Attention, Lode Runner est incompatible avec Ram Doubler, désactivez le et redémarrez votre Mac avant de lancer le jeu.

**Pour Macintosh couleur, un 68030 s'avère préférable. Distribué par Coktel Vision pour environ 350 F.**





## Links Pro



Créé à l'origine pour PC, Links Pro devrait enthousiasmer tous les joueurs de golf. Pas de dessins comme fonds d'écrans, mais de vrais images digitalisées et des images 3D calculées s'il vous plaît. Cette simulation de golf n'a aucun équivalent sur Mac.

Petit inconvénient, Links Pro nécessite une machine relativement puissante. Pour savourer ce jeu, mieux vaut un PowerMac. Comme il a été écrit en natif, il se révèle rapide sur cette machine. Du fait même du jeu, Links Pro redessine à chaque fois le décor entre chaque coup. Tout le monde ne possédant pas une telle machine, il fonctionne

toutefois sur un simple LC II, si vous savez être patient. Pour que le rafraîchissement de l'écran ne soit pas trop pénalisant, vous avez la possibilité de supprimer certains détails comme les nuages dans le ciel, le nombre d'arbres ou la finesse des lointains. Autre possibilité, utilisez une taille de fenêtre plus petite, vous gagnerez en rapidité d'affichage.

Comme tous ces concurrents, Links Pro offre toutes les finesses du golf. Réglez la position des pieds par rapport à la balle pour donner de l'effet. Quelques petits plus le distinguent des autres simulateurs de golf. Le son a été particulièrement soigné : gazouillis d'oiseaux, commentaires parfois sarcastiques agrémentent



la partie. Pour ceux qui possèdent un Macintosh AV, ce jeu de golf se commande par la voix au moyen d'un micro.

Enfin, last but not the least, jouez avec d'autres golfeurs via AppleTalk. Regrettons que

Links Pro ne soit livré qu'avec un seul parcours (d'autres devraient voir bientôt le jour si l'éditeur, Access Software, suit la même politique sur Mac que sur PC).

**Pour Macintosh couleur, un 68040 s'avère préférable.**

## Theme Park



Après Populous et Syndicate, Bullfrog récidive sur Macintosh. Devant le semi échec de Disneyland, vous vous sentez l'âme d'un gestionnaire de parc d'attractions. Theme Park devrait vous plaire. Après une séance de paramétrage du jeu, vous voici face à une carte du monde. Seul lieu pour implanter votre parc d'attractions : l'Angleterre. Vous commencerez la construction de votre parc, y placerez les attractions, les boutiques, les chemins et les files d'attente. L'aménagement du parc est important. Une mauvaise disposition des boutiques et des attractions mécontentera la clientèle. Au départ comme le nombre d'attractions et de boutiques est limité, investissez aussi dans la recherche. Là aussi, vous devrez faire des choix entre les

attractions ou les boutiques. Pour animer et entretenir votre parc, vous devrez embaucher : artistes, mécaniciens, gardiens, mais aussi du personnel pour le nettoyage et leur affecter des zones.

Votre parc d'attractions vient d'ouvrir ses portes. Vos ennuis ne font que commencer. Très rapidement, vous connaissez

le degré de satisfaction de votre clientèle grâce à des sondages. Ajustez le prix d'entrée et maintenez la propreté de votre parc. Ajoutez de nouvelles attractions et des marchands de frites ou de coca. Soyez vigilant ! Si vos visiteurs s'ennuient, ils ne se gêneront pas pour le faire savoir et l'affluence chutera rapidement. Le nombre de paramètres sur lesquels vous pouvez influencer est impressionnant. Vos stocks de

boissons s'écoulent lentement, augmentez la quantité de sel dans les frites. Un taux de caféine plus important dans le café excitera vos visiteurs et ils dépenseront plus. Vous devrez négocier pied à pied avec vos fournisseurs et vos employés. Si les revendications des syndicats ne sont pas satisfaites, gare à la grève ! Votre parc est une réussite ? Vendez-le et partez à l'assaut d'autres pays. Malgré le nombre de paramètres, Theme Park reste parfaitement accessible, nul besoin d'être un spécialiste de la gestion. Une petite mention pour l'ambiance sonore (cris d'enfants, bruit des attractions). Prévoyez de la place sur votre disque, Theme Park occupe pas moins de 12 Mo.

**Pour Macintosh couleur, Ram 2,5 Mo minimum (16 couleurs), 4 Mo pour la version 256 couleurs. Distribué par Ubisoft pour environ 350 F.**





## Loony Labyrinth



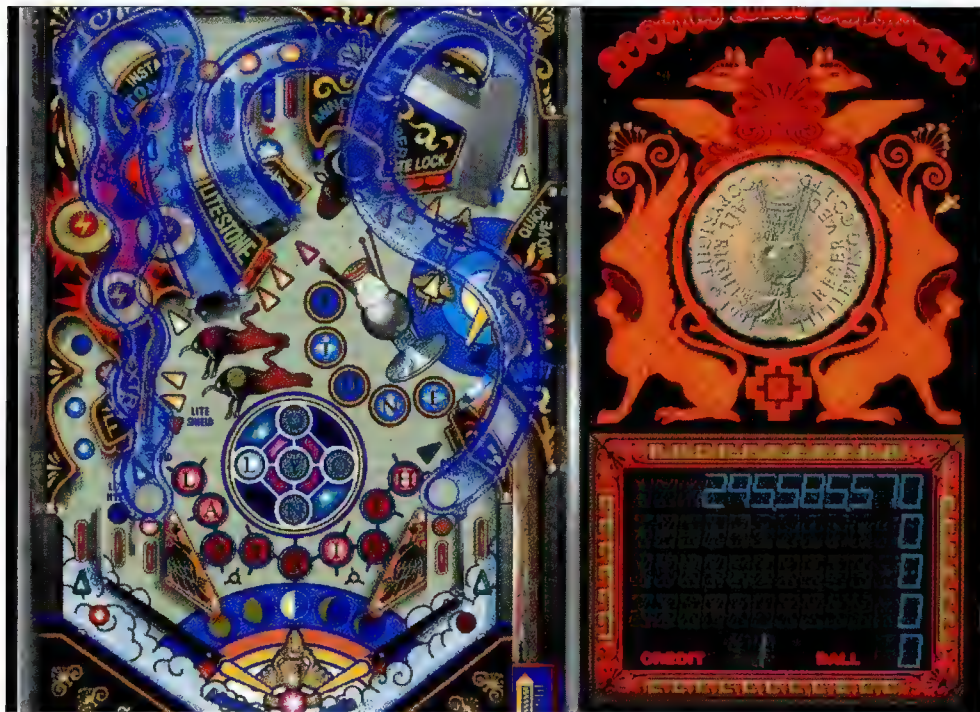
StarPlay, LittleWing, ça vous dit quelque chose ? Non, vraiment ? Si vous fréquentez les cafés, les noms de Eight Ball Deluxe, Crystal Caliburn devraient faire tilt à vos oreilles.

Les géniaux créateurs de Tristan et des flippers suivants reviennent avec leur dernière création, Loony Labyrinth. Ce flipper reprend un des classiques des billards électroniques. Vous trouverez de quoi

vous satisfaire avec ce jeu : rampes 3D, trois flippers. La tâche ne sera pas facile, ce flipper s'avère d'une redoutable difficulté. Loony Labyrinth fait de vous le Thésée des temps modernes. Pour vaincre le Minotaure et sauver neuf humains prêts à être sacrifiés, vous devrez retourner dans le

temps à l'aide de la Loony Machine. Si vous relevez tous les nombreux défis proposés et que vous revenez dans les temps modernes, alors à vous non seulement les millions de point mais des milliards. Un conseil, lisez attentivement la documentation (en français), pour atteindre les divers objectifs. Ce flipper, d'un réalisme parfait, encombrera modérément votre disque dur puisqu'il ne prend que 3,6 Mo d'espace disque. Les passionnés de billard électriques apprécieront la qualité sonore très réaliste. Non seulement des bruits numérisés mais aussi des voix fort humaines avec un accent anglais fort à propos. Après avoir joué avec un tel flipper, on peut se demander quelle surprise nous réservera Star Play la prochaine fois. Si vous êtes passionné de ces jeux de café ou désirez voir ce que peut donner un flipper sur Mac, alors ne ratez pas Loony Labyrinth, la dernière référence en la matière.

**Pour Macintosh couleur, Ram 2,5 Mo minimum. Distribué par Ubisoft pour environ 350 F.**



## Tubular Worlds



Après Oxyd, Application Systems propose Tubular Worlds.

Alors que le premier nécessite plus de réflexion que de réflexes, la dernière création de cette jeune société joue la carte du shoot them up, l'action pure. Point particulier des logiciels de cette société, le mode de distribution dénommé par son distributeur dongleware. Application Systems encourage la mise à disposition gratuite d'une version démo sur les serveurs.

Ainsi, rien ne vous empêche de tester le jeu, et s'il vous plaît de vous procurer une version complète chez votre revendeur.

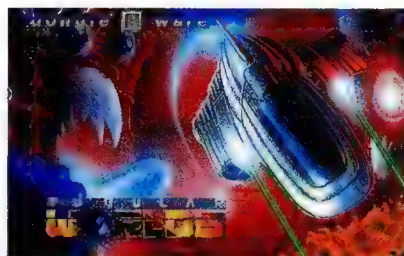
Comme tous les jeux d'action pure, le scénario ne se distingue pas par son intérêt. Jeune cadet d'une école de pilotage interstellaire, vous devez prouver vos capacités de pilote. Pour cela, vous allez traverser quatre cybermondes virtuels. Bien sûr, comme dans tout bon jeu de shoot them up, vous devez éliminer tous les

opposants sur votre passage. A la fin de chaque niveau, vous devrez affronter un adversaire coriace. Pour avoir une chance de le vaincre, récupérez tout le long des tableaux des armes supplémentaires multidirectionnelles ou des missiles à tête chercheuse.

Tubular Worlds se distingue particulièrement par sa réalisation graphique. Alors que des dizaines d'adversaires se déplacent à l'écran, le jeu reste toujours d'une fluidité parfaite. Soulignons la qualité des bruitages et des animations sonores. D'un rapport qualité prix intéressant, Tubu-

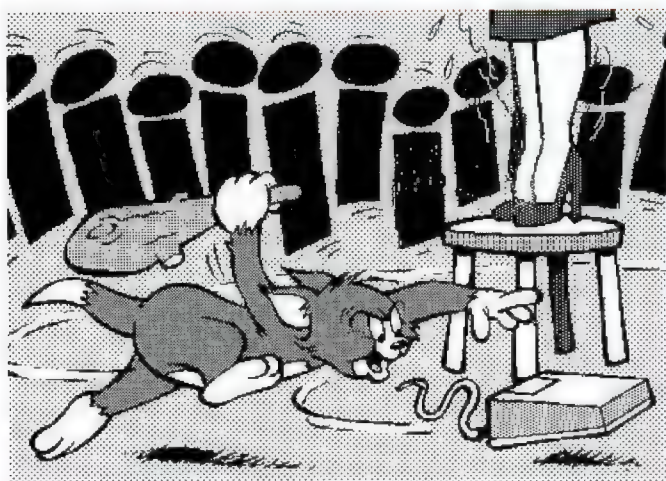
lar Worlds réjouira tous les fans de jeux d'arcade et de sensations fortes.

**Pour Macintosh couleur, Ram 2,5 Mo minimum (16 couleurs), 4 Mo pour la version 256 couleurs. Distribué par Application Systems pour environ 350 F.**





# Abonnez-vous à *l'icône* et choisissez trois dossiers en cadeau



Pour maîtriser votre souris, renvoyez ce bon ▼

## Les dossiers de *l'icône* ?

« Parmi les plus fouillés de la presse micro » témoigne un de nos lecteurs.

- N° 9 : HyperCard (premier contact)
- N°13 : Les logiciels de nos lecteurs
- N°17 : Les tableurs
- N°24 : HyperCard 2.0
- N°25 : L'infographie textile
- N°26 : Cartographie - Director
- N°27 : Les logiciels de comptabilité
- N°30 : Les logiciels de PAO
- N°31 : Les logiciels de paye
- N°34 : Les écrans - La compression de fichiers
- N°35 : L'apprentissage des langues
- N°36 : Les logiciels éducatifs
- N°37 : Le transfert de fichiers Mac/PC
- N°38 : La mise en page automatique
- N°39 : La télématique, les BBS, les fax-modems
- N°40 : La comptabilité libérale, le budget familial
- N°41 : Les logiciels éducatifs
- N°42 : Les intégrés - Newton
- N°43 : Les cartes accélératrices
- N°44 : Gérer la couleur - Utilitaires PowerBook
- N°45 : La recherche et l'archivage de fichiers (GED)
- N°46 : Typo et micro - Newton version française
- N°47 : Système 7.5 - La gestion de projets
- N°48 : Gérer son temps et ses contacts
- N°49 : La chaîne graphique
- N°50 : Année illustrée 94
- Hors-Série n°1 : L'année 93 illustrée par 200 infographies

## ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS

☐ Envoyez-moi ..... exemplaires de *L'année illustrée*

30 F + \* port par exemplaire : France métro. et Europe : 10F,  
DOM-TOM et Etranger : 20F.

☐ Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros France : 180F, Europe :  
230F, DOM-TOM et Etranger par avion : 290F. J'ai droit à mon cadeau  
de bienvenue, un numéro gratuit parmi les numéros suivants :

☐ 27 ☐ 36 ☐ 37 ☐ 38 ☐ 39 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50

☐ Je m'abonne pour 12 numéros (avec réduction de 20%)  
France : 300F, Europe : 400F, DOM-TOM et Etranger par avion : 490F.  
J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, 3 numéros gratuits parmi les  
numéros suivants :

☐ 27 ☐ 36 ☐ 37 ☐ 38 ☐ 39 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50

☐ Je complète mon information (30 F chaque n°, port gratuit)

☐ 9 ☐ 13 ☐ 17 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 34 ☐ 35 ☐ 36 ☐ 37 ☐ 38

☐ 39 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50

Société :

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Profession ou Fonction :

■ Ci-joint mon règlement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste  
international ou carte VISA n° ..... / ..... / ..... / ..... /  
expire au ..... / ..... + signature  
Nom du porteur :

Attention : les paiements par Eurochèque sont à majorer du montant prélevé pour leur encaissement, soit 30 F.

Année illustrée : ☐ 94 ☐ 93

Total ..... x 40 ou 50 F\* = ..... F

Abonnement à partir du n° .....

☐ 6 numéros ..... F

☐ 12 numéros ..... F

Numéros précédents

..... x 30 F = ..... F

Total ..... F

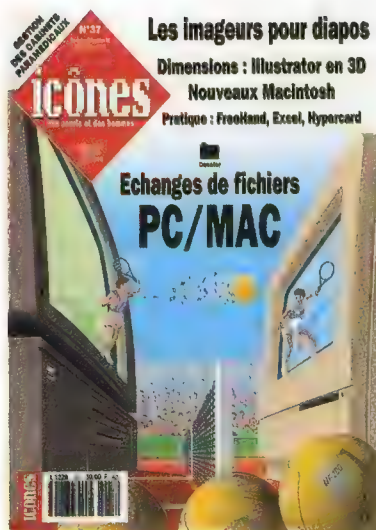
Petite annonce gratuite  
(Merci d'écrire en lettres capitales)

Bon de commande à renvoyer à  
**l'icône / S.A.**

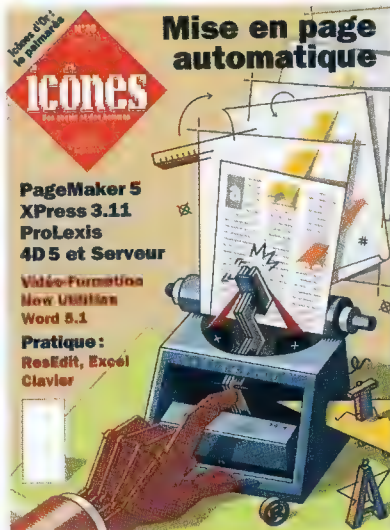
**13 Avenue Delory 59100 Roubaix**



# Complétez votre information



N°37. Le transfert de fichiers.



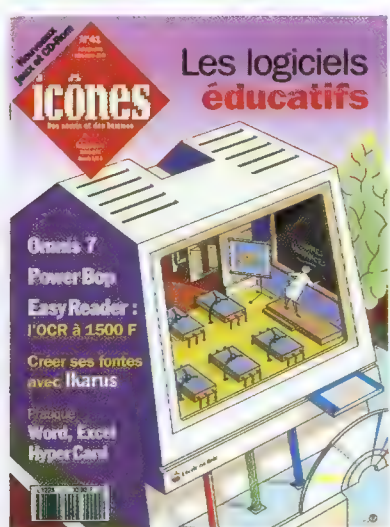
N°38. Index des numéros



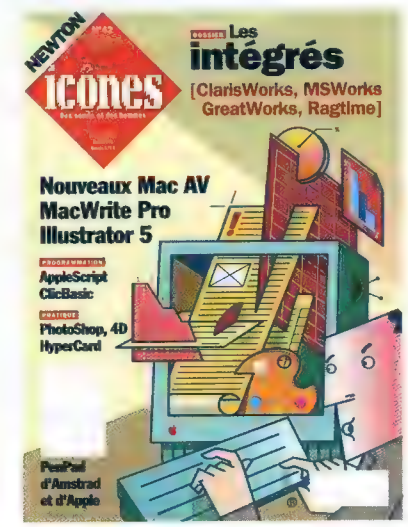
N°39. La télématique



N°40. Comptabilité libérale



N°41. Les logiciels éducatifs



N°42. Intégrés - Newton



N°44. Gérer la couleur



N°43. Les cartes accélératrices



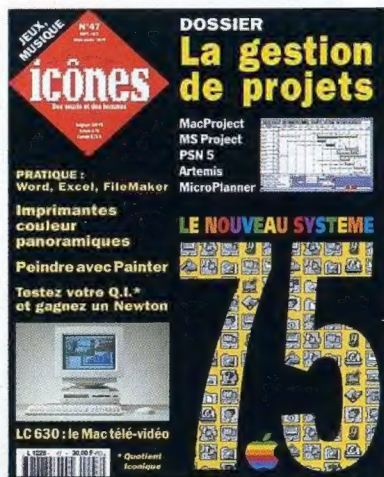
N°45. La recherche-archivage



# lisez nos précédents dossiers



N°46. Typographie



N°47. Gestion de projet  
Système 7.5



N°48. Temps et contacts



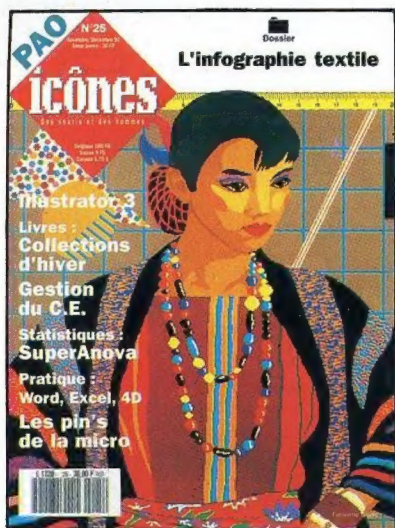
N°49. La gamme Adobe



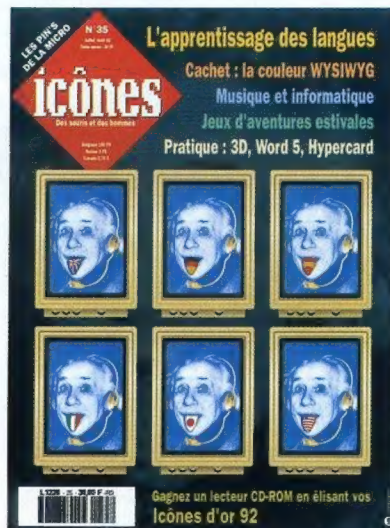
Hors-série n°1



N°51. Spécial Infographie



N°25. CFAO textile



N°35. Les softs de langues



N°36. CD-Photo, Organigrammes...





13, Avenue Gustave Delory  
59100 Roubaix

Tél : 20.70.54.90

Fax : 20.70.43.96

Tous les deux mois  
N° 51. 15 mai 95  
Prochain n° : 15 juillet 95

**Directeur de la publication,**

**Rédacteur-en-chef :**

Jean-Pascal Grevet

**Mise en page - Fabrication :**

Jacques Péters - Gilles Fourdin

**Abonnements :**

Valérie Lamare

6 n° : 180 F, 12 n° : 300 F

**Comité de rédaction :**

Chérif Abdelkhirane,

Alain-Gilles Bastide

Michel Bohdanowicz,

Myriam Boutouille,

Félix Clouzot,

Stéphane Carré,

Anne Charbonnier,

Lucien Coppaz,

Bernard Grienberger,

Eric James,

Michel Lansard,

Edward Lichtner,

Stéphane Mestas,

Christophe Lombart,

Stéphane Mailliard,

Sébastien Mougey,

Jean-Luc Tafforeau,

Jean-Luc Touillon,

Didier Vasselle,

Peter van Vliet,

P. et S. Wibaut

**Publicité :**

Jean-Pascal Grevet

**Tarifs H.T.**

Page quadri : 12 700 F

Page noir : 10 160 F

1/2 page noir : 5 710 F

1/4 page noir : 2 990 F

icônes est édité par

**Dynamots**

RM 32160048859

Dépot légal : 2<sup>ème</sup> trimestre 95

Impression : SIB Boulogne/Mer

Diffusion kiosques : M.L.P.

C.P. N°71588. ISSN 0297-049X



**Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F pour les lecteurs au numéro).**

**Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant ?**

### OFFRES D'EMPLOI

■ **Maquettiste PAO expérimenté(e)** recherché par agence conseil en communication interne. En équipe avec les consultants, vous gérerez le montage de publications d'entreprises (sur Xpress, Illustrator...) tout en participant au suivi de fabrication. Vous êtes organisé(e)? Pro? OK! Ecrivez à Marie Dominique Bauer A CONSEIL 169 avenue Jean Jaurès 75019 PARIS.

### DEMANDES D'EMPLOI

■ **Graphiste-Infographiste**, 10 ans d'expérience cherche poste concepteur et responsable de réalisation d'imprimés : logo, illustration technique et autres, magazine, plaquette, mailing, etc. Photoshop, Illustrator, Xpress, Zoom, Painter. Région grenobloise. Tel. 76 49 99 82.

■ **Maquettiste DAO/PAO**, tableur, traitement de texte, cherche en R.P. ou Paris, un poste dans secteurs : industrie, documentation technique, édition, presse, communication, ou imprimerie. Temps partiel ou travaux à domicile possibles. Tel. (1) 34 65 93 72.

■ **Maquettiste PAO**, Xpress, Illustrator, Photo-

shop, PageMaker, CorelDraw. Recherche emploi sur Paris/PP. Sylvain au (1) 39 34 71 14.

### A VENDRE

■ **Cabine Lumière** du jour Agfa Printon CDL FT 80x66 cm. TBE sous contrat SAV.

Tel. 20 52 86 01. Fax. 20 52 78 14.

■ **Carte couleur** 24 Bits (17", 21"). Mlle Levy au (1) 44 24 26 28 ou 39 66 75 95.

■ **Collection de BD** de SF, Fantastique et Humour. Prix int. Tel. 20 05 55 88.

■ **Color Central 2.2**, logiciel OPI pour Mac (Manuel + dongle). 31000F neuf, TBE vendu 22000F à débattre. Nyns ou Stoffels au 19 32 2 346 37 84 (Bruxelles).

■ **Corel Draw 4.0**, sur CD Rom avec doc. originale. 800F. Michel au 30 53 18 06 après 18h30.

■ **Disque Dur** de 200 Mo en excellent état. Valeur 900F. Tel. (1) 48 86 74 70.

■ **Ecran + carte Radius Pivot** format A4. Faire offre au (1) 39 55 85 08.

■ **Ecran 12"** monochrome 500F, écran 12" couleur 800F. Contacter Mr Marsallon (Paris) au 40 13 43 49 (HB).

■ **Geopart AV** pour Mac 660 ou 840, prix intéressant. Tel. 82 23 24 09 après 20h.

■ **Hypercard 2.0** version originale française avec ses 5 manuels et toutes les piles d'outils et d'exemples. Acheté 1700F cédé 800F, SuperPaint 1.1 version originale française avec son manuel vendu 200F. Tel. 56 37 13 36.

■ **Imprimante N&B** Dataproducts LZR 1560 A4/A3, 2 bacs, réseau, divers Mac-PC. Etat neuf : 17900F HT. Tel. 20 52 86 01. Fax. 20 52 78 14.

■ **Lecteur DAT 2Go** Sony + cassette 2 Go pour archivage. 5900F HT à débattre. Tel. 20 52 86 01.

■ **Mac CI 20/210 (U.C.)** et PowerBook 180 8/80. Le soir au 37 37 04 14.

■ **Mac Classic 4/40** complet avec Système 7.0, + Ragtime, MacDraw, WriteNow, WinFile. 3900FTTC. Tel. 86 91 42 26.

■ **Mac FX 8Mo** Ram, DD Rodime Ext. 210Mo, écran Apple 13", carte vidéo Apple 16M., imprimante HP Deskwriter, clavier, souris. 9500F. Tel. (1) 47 49 43 29 le soir.

■ **Mac FX** (8 config. complètes PAO) 8/80 ou +, avec clavier étendu, carte vidéo 8 ou 24 bits et moniteur 20" couleur Trinitron. Prix unitaire de 9000 à 15000F HT.

Hervé Fournel au 71 09 49 07. Fax 71 09 34 67.

■ **Mac SE/30 8/40**, ImageWriter II + chargeur feuille à f. Faire proposition. Tel. 27 27 05 26.

■ **Mac SI 5/160**, écran 15" N&B. 5000F. Tel. 42 38 03 15.

■ **Newton 110** dans son emballage d'origine encore scellé. 3400FF TTC. Th. Cammermans. 93 r. de l'Arbre Bénit 1050 Bruxelles Belgique. Tel. 19 32 2 646 71 30. Fax. 19 32 2 648 76 72.

■ **Performa 400 8/40** sous garantie avec nombreux logiciels: ClarisWorks, Hypercard, Memoria. 4000F. Tel. 75 04 65 02 le soir.

■ **Prolexis 2.0** (correcteur orthographique) complet avec manuel pour Xpress à un prix inférieur à 1000F. PageMaker 5.0 pour Mac ou PowerPC à 5000F. Tel. 28 20 07 65 après 20h.

■ **Rebel Assault 350F**, VIP-C 1.2 pour 500F. Frais d'envoi inclus. Tel. 75 85 62 20.

■ **Scanner couleur** Arcus Plus + dos transparent. Très bon état: 11000F HT. Tel. 80 92 08 68.

■ **Scanview MKII** de Crosfield station de contrôle et correction chromie pour scanner. Faire offre. Tel. 20 52 86 01. Fax. 20 52 78 14.

■ **Table traçante** A3 Angalis parfait état 1000F, logiciel complet avec mode d'emploi et dongle et disquette démo de Turbo 3D 4.2.1 et Turbo Render 3D 6.0.1. 5000F. Tel. 43 44 12 92.

### RECHERCHE

■ **MacSE/30** et original Excel 2.2. Gérard Dujardin. Tel. 20 70 55 50.

### CONTACTS

■ **Artiste Belge** (peinture et écriture) ayant plusieurs projets CD-Rom; cherche éditeur. Tel. 19 32 83 61 11 30.

### SERVICES

■ **Création, mise en page**, images, typo, réalisation, formation... Expériences et équipements, disponibilité et rigueur à votre service, en toute indépendance. Tel. 46 72 38 52 ou 42 70 55 27.

■ **Encres et Rubans** -30%, 2500 références de marques originales ou compatibles d'encres et de rubans pour imprimantes et copieurs, fax, machines à écrire, à calculer.

FER Tel. (1) 45 22 78 10. Fax. (1) 45 22 05 88.

■ **Formation Mac** en Aquitaine, stages sur site, adaptés aux besoins individuels de l'entreprise. Spécialiste Bureautique et PAO 9 ans d'expérience. Agrément formation continue. Tel. 56 47 96 96.

■ **Formations** pour salariés ou D.E. ClarisWorks, Illustrator, Photoshop, Maintenance du Mac, Technicien Supérieur Multimédia, Technicien PAO (titre homologué. Contrat de conversion, SIFE ou CIF. CETEC INFO. Tel : 42.05.13.13. Paris XVIII.

■ **Typo-maquettiste-PAO** effectue travaux (livres, revues, brochures...). Pierre Souchier, C/o Mme LaPointe, 32 r. de Saint Louis, 68330 Huningue.

■ **Votre CD Rom** à partir de 200F les 650Mo, tarif détaillé au 76 65 39 47.



**Prime Time Informatique**

15, Place Simon Volland

59800 - LILLE

Tél : 20 49 00 23

Fax : 20 49 00 43

Contacts : Xavier, Christelle, Véronique

### Matériel Apple neuf et occasion

Gestion de mailing  
Edition d'étiquettes  
Digitalisation de logos  
Duplication de disquettes  
Location de matériel Apple

Archivage sur CD-Rom  
Shoots de diapositives  
Sorties couleurs sur CLC 350



LA  
**PAO**  
EST SUR  
airgratel

**LES PETITES ANNONCES :**

► OFFRES ET DEMANDES D'EMPLOI  
► VENTE - ACHAT MATÉRIELS...

**36.15 code ARTG**  
sur votre minitel



# INTERNET UNDERGROUND

insolite, bizarre et délirant

l'AUTRE guide Internet !

Edition en couleurs

450 pages

168 F

entièrement illustrée



# Internet Underground

STEVE RIMMER

HOT!

Le guide du bizarre et de la contre-culture,  
une compilation d'adresses insolites,  
délirantes, psychédéliques et hot  
du réseau des réseaux.



## BON DE COMMANDE

à renvoyer à SYBEX -

10/12, villa Coeur-de-Vey - 75685 Paris Cedex 14  
Fax : (1) 45 45 09 90 - Tél. (1) 40 52 03 00  
accompagné de votre règlement

☐ OUI, adressez-moi ... exemplaire(s) de INTERNET UNDERGROUND au prix unitaire de 168 F TTC + 29 F de participation aux frais de port et d'emballage.

NOM : ..... PRENOM : .....  
ADRESSE : ..... VILLE : .....  
CODE POSTAL : ..... F par : .....  
Je joins mon règlement de .....  
☐ chèque bancaire ou postal (à l'ordre de SYBEX)  
☐ Carte Bleue n° .....  
Date : ..... Signature : .....  
☐ Envoyez-moi votre nouveau CATALOGUE GÉNÉRAL 1995 gratuit Expire fin [ ] [ ] [ ] [ ]



N°1 des accès individuels à l'Internet en France



FranceNet

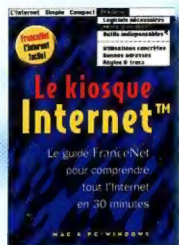
# L'INTERNET

*facile, complet, économique*

## L'INTERNET FACILE



■ Nos **Kits Kiosque Internet** Mac et PC contiennent une sélection des meilleures applications et permettent une installation immédiate et facile.



■ Avec notre **guide d'utilisation** complet et compact, vous connaîtrez tout ce qui est nécessaire pour bien utiliser le réseau.



■ Sur **FranceNet en Ligne**, notre BBS, vous téléchargerez le **Kit Kiosque Internet**, les logiciels de navigation, les utilitaires dans leur dernière version.  
**FranceNet en Ligne** avec le logiciel First-Class: accessible pour les non-abonnés par le **36 68 14 40** (2,19F/mn).



■ **FranceWeb**, le premier serveur Web français, vous guidera dans votre exploration des immensités de l'Internet grâce à ses listes des meilleurs sites dans tous les secteurs.  
**FranceWeb**  
<http://www.FranceNet.Fr/>



■ Notre **support technique** est là 12 heures par jour pour vous assister dans vos premiers pas sur le réseau mondial.

## L'INTERNET COMPLET

■ FranceNet propose un accès complet à l'Internet et à **toutes ses applications**: E-mail, News, World Wide Web, Telnet, FTP, Archie, IRC, Wais... en full IP.

■ Chacun de nos utilisateurs a son propre **numéro IP** unique, son propre **shell UNIX**, une **page WEB** non-commerciale, **deux adresses e-mail**.

■ Nous effectuons sur notre serveur des **miroirs des sites ftp** les plus prestigieux, pour Mac, PC et Unix, pour vous offrir des temps de téléchargement inégalés.  
Serveur ftp: <ftp:FranceNet.Fr>

■ Grâce à ses deux liaisons à l'Internet, FranceNet dispose d'une bande passante totale de 384 Ko pour vous offrir la meilleure connectivité possible

■ Si vous êtes une **entreprise**, FranceNet vous propose des tarifs adaptés et vous offre des prestations de création et d'hébergement de serveurs sur l'Internet.

## L'INTERNET ÉCONOMIQUE

### ■ SimpleNet

Une formule découverte anonyme, sans inscription préalable, des sites WWW, ftp et Archie, par un numéro audiotel **36 68 04 14** (2,19F/mn).

### ■ L'accès libre

L'accès complet après inscription (39 F TTC) à toutes les applications de l'Internet par un numéro audiotel à 2,19F/mn.

### ■ L'abonnement

L'accès complet à toutes les applications de l'Internet par un numéro RTC à Paris intra muros: abonnement gratuit, 85 F TTC/H d'utilisation.

### ■ Le ticket 20

#### *formule économique*

L'accès complet par un numéro RTC à Paris intra muros: achat de 20 heures de connexion à 900F, soit 45 F TTC/H.



C'est pour tout cela que depuis Juin 1994, **FranceNet** est le premier fournisseur d'accès individuels à l'Internet.

Pour s'inscrire ou recevoir de la documentation: 3615 FranceNet E-mail: [infos@FranceNet.fr](mailto:infos@FranceNet.fr)